



**UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR**

**FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS  
CARRERA DE INGENIERÍA AMBIENTAL**

**TRABAJO DE TITULACIÓN COMO REQUISITO PREVIO  
PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
INGENIERA AMBIENTAL**

**DISEÑO DE SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD  
EN EL TRABAJO SEGÚN ISO 45001:2018 PARA EMPRESA  
DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS**

**AUTORA**

**VELIZ CAMPUZANO MELANY TAHILY**

**TUTOR**

**ING. GUEVARA VINZA JUAN CARLOS, MSc.**

**GUAYAQUIL, ECUADOR**

**2026**



## UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR

### FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

### CARRERA DE INGENIERÍA AMBIENTAL

#### APROBACIÓN DEL TUTOR

El suscrito, docente de la Universidad Agraria del Ecuador, en mi calidad de Tutor, certifico que el presente trabajo de titulación: **“DISEÑO DE SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SEGÚN ISO 45001:2018 PARA EMPRESA DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS”**, realizado por la estudiante **VELIZ CAMPUZANO MELANY TAHILY**; con cédula de identidad N° **0931271308**, de la carrera INGENIERÍA AMBIENTAL, Unidad Académica Guayaquil, ha sido orientado y revisado durante su ejecución; y cumple con los requisitos técnicos y legales exigidos por la Universidad Agraria del Ecuador; por lo tanto, se aprueba la presentación del mismo.

Atentamente,

---

**ING. GUEVARA VINZA JUAN CARLOS M. SC**

Guayaquil, 10 de abril del 2026



**UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS  
CARRERA DE INGENIERÍA AMBIENTAL**

**APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

Los abajo firmantes, docentes designados por el H. Consejo Directivo como miembros del Tribunal de Sustentación, aprobamos la defensa del trabajo de titulación: **“DISEÑO DE SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SEGÚN ISO 45001:2018 PARA EMPRESA DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS”**, realizado por la estudiante VELIZ CAMPUZANO MELANY TAHILY, el mismo que cumple con los requisitos exigidos por la Universidad Agraria del Ecuador.

Atentamente,

\_\_\_\_\_  
BLGO. ARIZAGA GAMBOA RAÚL, M.Sc.  
**PRESIDENTE**

\_\_\_\_\_  
ING. PAZMIÑO VIDAL RONNY, M.Sc.  
**EXAMINADOR PRINCIPAL**

\_\_\_\_\_  
ING. GUEVARA VINZA JUAN, M. Sc  
**EXAMINADOR PRINCIPAL**

Guayaquil, 10 de abril del 2026

## **DEDICATORIA**

Le dedico el resultado de este trabajo de titulación a toda mi familia, especialmente a mis padres. Siendo ellos el eje fundamental y apoyo para todo este camino trazado, hoy con mucho esmero presencian el resultado de su perseverancia y resiliencia ante este primero de muchos logros por conseguir. A ustedes hermanos, especialmente a mi hermana Dyan; mi gran y primera amiga de la vida, tu motivación, repeladas e inspiración han formado la persona que soy, eres parte de esta meta y la celebro contigo.

A mi abuelita, cuya fuerza e impulso por salir adelante fue mi principal admiración desde pequeña. Sus enseñanzas y amor incondicional han sido y son un pilar indispensable en mi vida.

Extiendo este espacio de dedicación a mis queridas mascotas, mis gatitos y perrito, por su fiel y leal compañía durante todo este proceso.

## **AGRADECIMIENTO**

Gracias a Dios por ser sabiduría, luz y entendimiento durante todo este proceso universitario. A mis padres, inspiración y objeto para el alcance de mis metas, sé cuánto han sacrificado para que, hoy en día, mis hermanos y yo tengamos lo que, quizá, en su momento a ustedes les faltaron. A mi familia en general, por los que están y por los que hoy en día me guían desde lo más alto.

A los grandes amigos que he ganado, con los que he tenido el gusto y placer de coincidir durante estos años, gracias por compartir un poco de su vida conmigo, por su tiempo y confianza, por sus alegrías y tristezas; pese a que hoy esta aventura ha llegado a su fin, me llevo su amistad y su apoyo incondicional, sé que el destino nos sorprenderá con gratas oportunidades.

Extiendo este agradecimiento a los extraordinarios docentes de esta prestigiosa carrera, por compartir tanto sus aprendizajes y vasto conocimiento, así como sus consejos valiosos. A mi Tutor de Tesis por la oportunidad, paciencia y dirección en todo este proceso de desarrollo del presente trabajo de titulación.

Gracias a los Ingenieros pertenecientes a la empresa objeto de este estudio, por su apertura y su total disposición.

Y, por último, gracias infinitas a todos aquellos que conforman la Universidad Agraria del Ecuador.

### **Autorización de Autoría Intelectual**

Yo VELIZ CAMPUZANO MELANY TAHILY, en calidad de autor(a) del proyecto realizado, sobre “**DISEÑO DE SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SEGÚN ISO 45001:2018 PARA EMPRESA DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS**” para optar el título de **INGENIERO AMBIENTAL**, por la presente autorizo a la UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR, hacer uso de todos los contenidos que me pertenecen o parte de los que contienen esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación.

Los derechos que como autor(a) me correspondan, con excepción de la presente autorización, seguirán vigentes a mi favor, de conformidad con lo establecido en los artículos 5, 6, 8; 19 y demás pertinentes de la Ley de Propiedad Intelectual y su Reglamento.

Guayaquil, 10 de abril del 2026.

---

**VELIZ CAMPUZANO MELANY TAHILY**  
**C.I:0931271308**

## RESUMEN

El trabajo de titulación tuvo como finalidad el diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) según la Norma ISO 45001:2018 para una empresa de prestación de servicios ubicada en la Ciudad de Guayaquil, Ecuador. La elaboración del presente estudio se basó en un enfoque tanto descriptivo, aplicativo y de campo. Primero se realizó una evaluación preliminar de las instalaciones de la empresa, a través de visitas técnicas IN SITU, y su estado situacional conforme al marco legal aplicable de seguridad y salud en el trabajo (SST) en el país con el manejo del Listado de Verificación de SST del Anexo 3 correspondiente al Acuerdo Ministerial 196, cuyo resultado demostró un cumplimiento del 98.82%. Por otra parte, se elaboró la matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos bajo la Metodología establecida por la Guía Técnica Colombiana (GTC-45), obteniendo como resultado que el 55.38% fueron descritos como Mejorables, el 11.83% como Riesgos Aceptables con Controles Específicos y el 32.79% como No Aceptables; además, se evidenció, mediante la adopción de técnicas de evaluación psicosocial y ergonómica, que en la empresa predominaron los factores de riesgos psicosociales, ergonómicos y físicos. Por último, se elaboró el sistema de gestión aplicable, mediante el cual se desarrollaron los procedimientos, política SST, revisión requisitos legales y otros requisitos en seguimiento al ciclo de mejora continua (PHVA), además de otros requerimientos para la promoción del cumplimiento normativo de SST, garantizando una cultura de prevención y seguridad para el trabajador.

**Palabras clave:** ISO 45001:2018, Seguridad y Salud En El Trabajo, Sistema De Gestión, Ciclo PHVA

## ABSTRACT

The purpose of this degree project was to design an Occupational Safety and Health Management System (OSHMS) aligned with the ISO 45001:2018 standard for a service-sector company located in Guayaquil, Ecuador. The research was conducted under a descriptive, applied, and field-based methodological framework, ensuring a systematic and context-sensitive analysis of organizational conditions. Initially, a comprehensive diagnostic assessment of the company's facilities was undertaken through in situ technical inspections in order to determine its level of compliance with the national regulatory framework governing Occupational Safety and Health (OSH). This evaluation was carried out using the OSH Verification Checklist (Annex 3) established under Ministerial Agreement No. 196 in Ecuador, yielding an overall compliance rate of 98.82%, thereby evidencing a high degree of regulatory adherence.

Subsequently, a hazard identification and risk assessment matrix was developed in accordance with the methodology prescribed by the Colombian Technical Guide (GTC-45). The findings revealed that 55.38% of the identified hazards were categorized as requiring improvement, 11.83% were deemed acceptable with specific control measures, and 32.79% were classified as unacceptable risks. Furthermore, the application of psychosocial and ergonomic evaluation instruments demonstrated the predominance of psychosocial, ergonomic, and physical risk factors within the organizational environment.

Based on these findings, the proposed OSHMS was structured through the formulation of policies, procedures, and the systematic review of applicable legal and other requirements, all articulated under the Plan–Do–Check–Act (PDCA) continuous improvement cycle. The implementation of this management framework not only reinforces regulatory compliance but also institutionalizes occupational risk prevention processes and fosters a sustainable culture of safety and prevention among workers across both administrative and operational domains.

**Keywords:** *ISO 45001:2018, Occupational Health and Safety, Management System, PDCA Cycle*

## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Antecedentes del Problema .....	1
1.1. Planteamiento y formulación del Problema.....	4
1.1.1. Planteamiento del problema .....	4
1.1.2. Formulación del Problema.....	6
1.2. Justificación de la Investigación .....	6
1.3. Delimitación de la Investigación .....	8
1.4. Objetivo General .....	10
1.5. Objetivos Específicos .....	10
1.6. Hipótesis o Idea a Defender.....	10
2. MARCO TEÓRICO .....	11
2.1. Estado del Arte.....	11
2.2. Bases Teóricas y Científicas .....	16
2.2.1. Seguridad Ocupacional .....	16
2.2.2. Salud Ocupacional .....	16
2.2.3. Empleador .....	16
2.2.4. Trabajador .....	17
2.2.5. Lugar y/o centro de trabajo.....	17
2.2.6. Puesto de Trabajo .....	17
2.2.7. Ambiente de trabajo .....	17
2.2.8. Condiciones de trabajo .....	18
2.2.9. Análisis de puesto de trabajo.....	18
2.2.10. Actos inseguros .....	18
2.2.11. Condiciones inseguras .....	18
2.2.12. Riesgo .....	18

2.2.13. Peligro .....	19
2.2.14. Factor de Riesgo .....	19
2.2.14.1. Tipos de Factores de Riesgo .....	19
2.2.14.1.1. Físico.....	19
2.2.14.1.2. Químico.....	20
2.2.14.1.3. Biológico.....	20
2.2.14.1.4. Mecánico (De seguridad).....	20
2.2.14.1.5. Ergonómico.....	21
2.2.14.1.6. Psicosocial.....	21
2.2.15. Accidente.....	21
2.2.16. Incidente .....	21
2.2.17. Riesgo grave e inminente para la seguridad o salud .....	21
2.2.18. Enfermedad Profesional .....	22
2.2.19. Medidas Preventivas .....	22
2.2.20. Medidas Correctivas.....	22
2.2.21. Equipos de Protección Personal (EPP) .....	22
2.2.21.1. Equipos de Protección Individual .....	23
2.2.21.2. Equipos de Protección Colectiva .....	23
2.2.22. Evaluación de riesgos laborales .....	23
2.2.23. Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo.....	23
2.2.24. Decreto Ejecutivo 255 .....	23
2.2.25. Sistema Nacional de seguridad y salud en el trabajo .....	24
2.2.26. Norma ISO 45001:2018.....	24
2.2.27. Metodología GTC – 45 .....	24
2.3. Marco Legal .....	25
2.3.1. Constitución de la República del Ecuador .....	25
2.3.2. Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el trabajo.....	25

2.3.3. Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el trabajo .....	26
2.3.4. Código Orgánico del Trabajo .....	29
2.3.5. Decreto Ejecutivo 255 – Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo .....	32
2.3.6. Acuerdo Ministerial 196 .....	33
3. MATERIALES Y MÉTODOS .....	34
3.1. Enfoque de la Investigación .....	34
3.1.1. Tipo y alcance de la Investigación .....	34
3.1.2. Diseño de Investigación .....	35
3.2. Metodología .....	35
3.2.1. Variables.....	35
3.2.1.1. Variables Dependientes.....	35
3.2.1.2. Variables Independientes.....	35
3.2.2. Matriz de operacionalización de variables.....	35
3.2.2.1. Matriz de Variables Dependientes .....	35
3.2.2.2. Matriz de Variables Independientes .....	36
3.2.3. Recolección de Datos.....	36
3.2.3.1. Recursos.....	36
3.2.3.2. Recursos Bibliográficos.....	36
3.2.3.3. Recursos Tecnológicos.....	37
3.2.3.4. Métodos y Técnicas .....	37
3.2.3.4.1. Identificación de las condiciones actuales de la empresa, mediante inspección in situ y manejo de listas de verificación establecidas por la legislación ecuatoriana, para constatación de cumplimiento de la normativa vigente de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	37
3.2.3.4.2. Evaluación de los riesgos identificados mediante el uso de la metodología establecida en la Guía Técnica Colombiana (GTC-45). .....	38

3.2.3.4.3. Diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo acorde a los lineamientos establecidos por la Norma ISO 45001:2018.....	46
3.2.4. Población y muestra .....	49
3.2.4.1. Población .....	49
3.2.5. Análisis Estadístico.....	49
3.2.5.1. Tabulación de Datos .....	49
4. RESULTADOS .....	50
4.1. Identificación de las condiciones actuales de la empresa, mediante inspección in situ y manejo de listas de verificación establecidas por la legislación ecuatoriana, para constatación de cumplimiento de la normativa vigente de Seguridad y Salud en el Traajo.....	50
4.1.1. Gestión Administrativa.....	51
4.1.2. Gestión Técnica.....	52
4.1.3. Gestión del Talento Humano .....	53
4.1.4. Procedimientos Operativos Básicos .....	54
4.1.5. Servicios Permanentes.....	55
4.2. Evaluación de riesgos identificados mediante el uso de la metodología de la Guía Técnica Colombiana (GTC-45).....	59
4.2.1. Mandos Superiores (Gerencia y jefes de área) .....	59
4.2.2. Mandos Intermedios (Analistas y Asistentes).....	60
4.2.3. Mandos Intermedios (Coordinadores) .....	61
4.2.4. Mandos Operativos (Supervisores) .....	62
4.2.5. Mandos Operativos (Auxiliares).....	63
4.3. Diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo acorde a los lineamientos establecidos por la Norma ISO 45001:2018.....	66
4.3.1. Objeto y campo de aplicación.....	66
4.3.2. Objeto y campo de aplicación.....	66
4.3.3. Términos y definiciones .....	67

4.3.4. Contexto de la Organización .....	69
4.3.4.1. Comprensión de la organización y su contexto.....	69
4.3.4.2. Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y de otras partes interesadas.....	69
4.3.4.3. Determinación del Alcance del Sistema de Gestión de la SST .....	70
4.3.4.4. Sistema de Gestión de la SST .....	70
4.3.5. Liderazgo y Participación de los Trabajadores.....	70
4.3.5.1. Liderazgo y compromiso .....	70
4.3.5.2. Política de la SST .....	71
4.3.5.3. Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	72
4.3.5.4. Consulta y participación de los trabajadores.....	72
4.3.6. Planificación .....	72
4.3.6.1. Acciones para abordar riesgos y Oportunidades .....	72
4.3.6.1.1. Identificación de peligros y evaluación de riesgos y oportunidades. ....	72
4.3.6.1.2. Determinación de los requisitos legales y otros requisitos. .....	73
4.3.6.2. Objetivos de la SST y planificación para lograrlos .....	73
4.3.7. Apoyo .....	74
4.3.7.1. Recursos.....	74
4.3.7.2. Competencias .....	74
4.3.7.3. Toma de Conciencia .....	74
4.3.7.4. Comunicación .....	74
4.3.7.4.1. Comunicación Interna.....	75
4.3.7.4.2. Comunicación Externa. ....	75
4.3.7.5. Información Documentada .....	75
4.3.8. Operación .....	76

4.3.8.1. Planificación y control operacional .....	76
4.3.8.2. Preparación y Respuesta ante Emergencias .....	76
4.3.9. Evaluación .....	77
4.3.9.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación de desempeño .....	77
4.3.9.1.1. Evaluación de Cumplimiento. ....	77
4.3.9.2. Auditoría Interna .....	77
4.3.9.2.1. Programa de Auditoría Interna. ....	77
4.3.9.3. Revisión por la Dirección .....	77
4.3.10. Mejora.....	78
4.3.10.1. Incidentes, No Conformidades y Acciones Correctivas ...	78
4.3.10.2. Mejora Continua.....	78
5. DISCUSIÓN.....	79
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	82
6.1. Conclusiones.....	82
6.2. Recomendaciones .....	83
BIBLIOGRAFÍA.....	84
ANEXOS.....	91
APÉNDICES.....	223

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Coordenadas del área de estudio .....	9
Tabla 2. Matriz de Variables Dependientes .....	35
Tabla 3. Matriz de Variables Independientes.....	36
Tabla 4. Nivel de Deficiencia .....	42
Tabla 5. Nivel de Deficiencia .....	42
Tabla 6. Nivel de Exposición .....	43
Tabla 7. Significado de los diferentes niveles de probabilidad .....	44
Tabla 8. Significado Nivel de Riesgo .....	45
Tabla 9. Niveles de Cumplimiento Legal - AM 196.....	50
Tabla 10. Resultado de Cumplimiento – AM 196 (Anexo 1).....	56
Tabla 11. Porcentajes de Cumplimiento por sección conforme el cumplimiento general .....	57
Tabla 12. Riesgo Inherente .....	65

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Mapa de Delimitación .....	9
Figura 2. Actividades para identificar peligros y valoración de riesgos .....	39
Figura 3. Nivel de Probabilidad.....	43
Figura 4. Determinación del nivel de consecuencias.....	44
Figura 5. Gestión Administrativa.....	51
Figura 6. Gestión Técnica.....	53
Figura 7. Gestión del Talento Humano .....	54
Figura 8. Procedimientos Operativos Básicos .....	55
Figura 9. Servicios Permanentes.....	56
Figura 10. Factores de Riesgos – Gerencia y jefes de Área .....	60
Figura 11. Factores de Riesgo – Analistas y Asistentes.....	61
Figura 12. Factores de Riesgo - Coordinadores.....	62
Figura 13. Factores de Riesgo - Supervisores .....	63
Figura 14. Factores de Riesgo – Trabajadores Operativos .....	64

## ÍNDICE DE ECUACIONES

Ecuación 1. Cálculo del Nivel de Riesgo .....	41
Ecuación 2. Cálculo del Nivel de Probabilidad .....	41
Ecuación 3. Prueba de Hipótesis mediante Z Test.....	57

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo N° 1. Ciclo de mejora continua ISO 45001:2018 .....	91
Anexo N° 2. Ciclo de mejora continua ISO 45001:2018 .....	92
Anexo N° 3. Ciclo de mejora continua ISO 45001:2018 .....	93
Anexo N° 4. Ciclo de mejora continua ISO 45001:2018 .....	94
Anexo N° 5. Ciclo de mejora continua ISO 45001:2018 .....	95
Anexo N° 6. Información documentada obligatoria para Diseño de ISO 45001:2018 .....	95
Anexo N° 7. Lista de verificación según ISO 45001:2018 .....	96
Anexo N° 8. Procedimiento para Contexto de la Organización .....	110
Anexo N° 9. Matriz FODA.....	113
Anexo N° 10. Procedimiento para definición de partes interesadas .....	114
Anexo N° 11. Matriz de Partes Interesadas para el SG-SST.....	117
Anexo N° 12. Política del SG-SST.....	119
Anexo N° 13. Procedimiento para Designación de Roles, Responsabilidades y Autoridades .....	121
Anexo N° 14. Matriz de Roles, Responsabilidades y Autoridades del SG-SST .....	124
Anexo N° 15. Procedimiento para Participación y Consulta .....	127
Anexo N° 16. Procedimiento para Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos según GTC-45.....	131
Anexo N° 17. Procedimiento para Evaluación de Riesgos Psicosociales	139
Anexo N° 18. Procedimiento para Evaluación de Riesgos Ergonómicos	148
Anexo N° 19. Procedimiento para determinación de Requisitos Legales	152
Anexo N° 20. Procedimiento para Definición de Objetivos SST .....	156
Anexo N° 21. Procedimiento para determinación de Competencias .....	160
Anexo N° 22. Procedimiento para Acciones de Toma de Conciencia .....	165
Anexo N° 23. Procedimiento para Comunicación Interna y Externa del SG- SST .....	168
Anexo N° 24: Procedimiento para gestión de la Información Documentada .....	174
Anexo N° 25. Matriz de Registro de la Documentación del SG-SST (Procedimientos).....	179

Anexo N° 26. Procedimiento para Control Operacional.....	186
Anexo N° 27. Procedimiento para Preparación y Respuesta frente a Emergencias .....	194
Anexo N° 28. Procedimiento para Auditorías Internas .....	199
Anexo N° 29. Procedimiento para Revisión del SG-SST.....	205
Anexo N° 30. Procedimiento para Investigación de Incidentes y Accidentes Laborales.....	209
Anexo N° 31. Procedimiento para Gestión de No Conformidades, Acción Correctiva y Mejora Continua .....	218
Anexo N° 32. Solicitud de Autorización .....	222

### ÍNDICE DE APÉNDICES

Apéndice N° 1. Lista de Verificación de SST-AM 196 - Anexo 1 .....	223
Apéndice N° 2. Ejemplo: Matriz Acorde a la Metodología GTC-45.....	232
Apéndice N° 3. Diagrama de Procesos .....	233
Apéndice N° 4. Matriz IPER GTC – 45 .....	234

## 1.INTRODUCCIÓN

### 1.1.Antecedentes del Problema

Las crisis o situaciones de emergencia interrumpen de forma inesperada las operaciones determinadas de las empresas e instituciones. Estas pueden surgir por diversas causas, entre ellas: Fenómenos naturales, siendo estos eventos telúricos, crecidas de ríos, precipitaciones intensas, tormentas y ráfagas violentas. Se pueden hacer alusión a las fallas tecnológicas, por ejemplo, en los siniestros por fuego, detonaciones, escapes de sustancias, deterioro en infraestructuras o malfuncionamiento de maquinaria; o por otras circunstancias que inciden en acciones humanas, siendo estos principalmente robos, actos vandálicos, disturbios, ataques terroristas, aglomeraciones multitudinarias, entre otros eventos provocados por el hombre (Muñoz y Torres, 2018).

En alusión a la especificidad en la respuesta frente a emergencias, menciona Segovia (2012) que, en el ámbito empresarial e industrial, las organizaciones enfrentan constantes desafíos globales, impulsando estrategias innovadoras para consolidar y fortalecer su competitividad. Esto implica la adopción de avances tecnológicos que optimicen el aprovechamiento de recursos naturales y materias primas, con el fin de desarrollar productos de mayor calidad y aceptación comercial. En nuestro país, todos los sectores perciben la amenaza latente de estos eventos disruptivos, cuyos impactos, a menudo impredecibles, pueden alterar el entorno. De igual manera, persisten vacíos en la gestión proactiva de riesgos, incluyendo la formulación de protocolos, respuestas efectivas ante crisis y mecanismos de intervención efectiva.

La relación que se evidencia entre entornos laborales inseguros y el desarrollo de patologías en el trabajo ha convertido la prevención de accidentes en un objetivo estratégico empresarial. Estadísticas revelan que estos sucesos frecuentemente derivan de: conductas de riesgo por parte de los colaboradores (ya sea por desconocimiento o incumplimiento de normas), o gestiones negligentes por parte de empleadores que no ejecutan evaluaciones periódicas de riesgos laborales (Sanabria, 2012).

Acorde a lo mencionado por Aymar y Triana (2022), la gestión proactiva es un pilar fundamental dentro de los sistemas de seguridad y salud laboral. Su implementación efectiva demanda colaboración activa, responsabilidad compartida y un firme respaldo por parte de todos los estratos jerárquicos de la organización. Garantizar el bienestar de los trabajadores no solo es prioritario, sino que una preparación adecuada ante incidentes críticos puede marcar la diferencia entre una situación controlada y una tragedia. Si bien es cierto, ningún individuo desea enfrentar accidentes o crisis, contar con protocolos claros y personal capacitado reduce riesgos de manera significativa y, sobre todo, salvaguarda lo más valioso: la integridad humana.

Las organizaciones priorizan actualmente el desarrollo de ventajas competitivas mediante tres ejes clave: excelencia en servicio, calidad certificada y optimización continua de procesos. Sin embargo, enfrentan el desafío de reducir los índices de siniestralidad laboral mediante sistemas de gestión y, a su vez, asegurar el cumplimiento normativo para evitar sanciones, mientras fomentan el bienestar y compromiso del capital humano. Para lograrlo, se ha adoptado la implementación de Sistemas de Gestión Integrales que abarcan todas las operaciones, desde la generación de la fuente hasta comercialización, con especial énfasis en industrias sensibles; las cuales necesitan su total atención e inversión estratégica en campos relacionados al talento humano, tecnologías de monitoreo e infraestructura certificada (Ochoa, 2020).

Los ejes principales de un plan de seguridad efectivo, acorde a la investigación de Gómez (2024), se basan en la Preparación, Prevención y Respuesta ante Emergencia, los cuales permiten definir los protocolos estructurados para garantizar una actuación inmediata y coordinada de colaboradores, contratistas, visitantes y personal influyente dentro de la empresa, proyecto u obra frente a eventuales crisis. Busca no solo reconocer y reducir amenazas potenciales, sino también prevenir que incidentes inesperados pongan en peligro la integridad de las personas dentro de las instalaciones. Para ser efectivo, requiere compromiso institucional, es decir debe ser conocido, internalizado y ejecutado por todos los miembros de la organización cuando las circunstancias lo exijan.

Los accidentes laborales representan una crisis multidimensional que trasciende el ámbito ocupacional: además de las evidentes consecuencias humanas (afectando irreversiblemente a trabajadores y sus familias), generan costos económicos devastadores para las organizaciones y plantean dilemas éticos sociales sobre la valoración de la vida en entornos productivos. Esta problemática deteriora tanto el desarrollo del profesional como la sostenibilidad empresarial (Betancur, 2021).

La verdadera prevención de accidentes laborales no se limita a reaccionar ante incidentes, sino que requiere identificar y neutralizar los riesgos potenciales antes de que materialicen daños. Para ello, existen diversos métodos avalados científicamente y certificaciones internacionales que ofrecen marcos estructurados para esta gestión preventiva. La relevancia estratégica de la seguridad ocupacional ha sido reforzada significativamente con la implementación global de la norma ISO (Organización Internacional de Normalización) 45001 desde 2018. Más de 36,000 empresas en todo el mundo han adoptado este estándar, demostrando su aceptación como referencia internacional en la materia. Esta norma ha establecido un nuevo paradigma en la gestión sistemática de riesgos laborales (Betancur, 2021).

Bajo este concepto, los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se consolida como el pilar fundamental para garantizar entornos laborales óptimos, cumpliendo no solo con el mandato legal sino con el compromiso ético de proteger al capital humano. Su implementación permite transformar la seguridad ocupacional de un requisito normativo a un valor estratégico que optimiza los procesos productivos, fomenta una cultura de autocuidado desde la alta dirección hasta los colaboradores, y alinea los objetivos organizacionales con el bienestar integral de los trabajadores, generando así ventajas competitivas sostenibles que se traducen en menor siniestralidad, mayor productividad y reputación corporativa fortalecida (Parra, 2019).

Acorde a lo mencionado, el estudio a continuación desarrolló una Propuesta de Diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) en función de la normativa ISO 45001:2018 para una empresa dedicada a Prestación de Servicios en la ciudad de Guayaquil, Ecuador. Para el desarrollo de este proyecto se implementó una inspección técnico-documental con el fin de obtener

un mayor reconocimiento del área de estudio, para manejo y comprensión del proceso acorde a la actividad que desempeña la empresa. En adición a lo mencionado, se efectuó la revisión de la normativa vigente, de Seguridad y Salud en el Trabajo dentro del Ecuador, con el uso del Anexo 1 del Acuerdo Ministerial 196 “Listado de Verificación de SST”. Además, fue esencial determinar los factores de riesgos acorde a la actividad que desempeña la empresa; por ende, mediante el uso de la Metodología: “Guía Técnica Colombiana (GTC-45)” se pudieron identificar peligros y evaluar riesgos por puestos de trabajo en la organización; por último, con la información recopilada, se obtuvo como producto final el diseño del Sistema de SST acorde a los lineamientos establecidos por la Norma ISO 45001:2018.

La investigación adoptó un carácter descriptivo, documental y aplicativo, la sinergia entre estos tres enfoques permitió transformar el contenido presentado en resultados fiables, asegurando que los hallazgos tengan tanto rigor académico como para uso específico por parte de la empresa y, a su vez, reciban un manejo adecuado de la información.

## **1.1. Planteamiento y formulación del Problema**

### ***1.1.1. Planteamiento del problema***

Las estadísticas mundiales revelan una crisis silenciosa en seguridad laboral: anualmente, un valor estimado de 3 millones de fallecimientos está vinculados a accidentes y enfermedades ocupacionales, acompañados de 395 millones de lesiones no mortales. Estas cifras alarmantes generan consecuencias en secuencia: desde deterioro en la calidad de vida de los trabajadores hasta pérdidas económicas por discapacidades, ausentismo y reducción de competitividad empresarial (Villacreces y Muñoz, 2024).

Históricamente, los países industrializados lideraron el desarrollo de normativas y estudios sobre prevención de riesgos, mientras que las naciones en vías de desarrollo adoptaron estos marcos jurídicos principalmente para institucionalizar su cumplimiento mediante legislación vinculante. Sin embargo, fue en el siglo XXI cuando la gestión de riesgos adquirió relevancia estratégica, evolucionando desde un enfoque técnico (limitado a especialidades como ingeniería industrial o protección civil) hacia un modelo integral que hoy involucra a

la gerencia de recursos humanos, incorporando aspectos psicosociales y organizativos. Este cambio refleja la creciente complejidad de los entornos laborales modernos, donde la prevención dejó de ser exclusividad de expertos técnicos para convertirse en una prioridad transversal en todas las áreas corporativas (Moreno y Godoy, 2012).

América enfrenta un desafío multifactorial en SST: según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), para el año 2018 registró que los sucesos mortales en industrias corresponden a un 11.1 por cada 100,000 trabajadores en las industrias, 10,7 en actividades agrícolas, y 6,9 en servicios. Esta realidad expone la urgente necesidad de políticas públicas que diferencien entre prevención de fatalidades (prioritaria en manufactura) y reducción de accidentabilidad crónica (clave en construcción), adaptándose a las particularidades productivas de cada subregión (Muñoz y Salas, 2021).

Ecuador enfrenta una crítica realidad en seguridad laboral: durante el período del 2023 se registraron 20,597 accidentes ocupacionales (IESS), donde el 50.6% ocurrieron en el lugar de trabajo y el 31.9% durante trayectos laborales, destacando especialmente los sectores de manufactura, agropecuario y salud. La diversidad de riesgos, incluyendo lesiones musculoesqueléticas (fracturas, síndrome del túnel carpiano) hasta emergencias médicas (electrocuciones, intoxicaciones), evidencia la necesidad imperante de implementar protocolos diferenciados, que incluyan equipos de protección especializados, capacitación adaptada a entornos específicos y políticas integrales, transformando así las normativas de seguridad en acciones concretas que protejan efectivamente al capital humano (Villacreces y Muñoz, 2024).

La construcción de un diagnóstico integral sobre el estado de la seguridad y salud laboral en Ecuador enfrenta obstáculos multifactoriales: sistemas de registro fragmentados, cobertura incompleta de servicios de vigilancia epidemiológica, y una brecha sustancial entre el marco normativo formal y su aplicación efectiva en entornos productivos. Esta complejidad se ve agravada por la coexistencia de paradigmas teóricos divergentes sobre la relación trabajo-salud, que generan interpretaciones contradictorias en las políticas prácticas de prevención, dificultando la implementación de estrategias unificadas que respondan a las

realidades del mercado laboral ecuatoriano con sus particularidades sectoriales y regionales (Betancourt, 2010).

La implementación de Sistemas de Gestión de Seguridad Industrial se consolida como una herramienta fundamental para controlar riesgos laborales, ofreciendo un marco estandarizado que incluye la elaboración de Planes de Emergencia y Evacuación como parte de un componente esencial dentro de una empresa o institución. Estos sistemas no solo permiten identificar y mitigar peligros ocupacionales, sino que también establecen protocolos proactivos para responder ante incidentes. Por ende, es fundamental la adopción de una cultura de Seguridad tanto a nivel organizacional como individual. La ausencia de este componente esencial debe analizarse como factor causal primario al investigar incidentes laborales, ya que su deficiencia no solo incrementa la probabilidad de accidentes, sino que también compromete la efectividad de los protocolos establecidos (Muñoz y Salas, 2021).

### **1.1.2. Formulación del Problema**

¿Cómo un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo según la norma ISO 45001:2018 contribuye al cumplimiento legal de una organización?

## **1.2. Justificación de la Investigación**

La seguridad y salud en el trabajo son elementos fundamentales para el bienestar de los trabajadores y el correcto funcionamiento de las empresas, debido a que asegura la continuidad de las operaciones evitando las lesiones personales y las enfermedades relacionadas al trabajo. Acorde con lo establecido por la OIT, se calcula que mil personas mueren cada día en el mundo debido a accidentes del trabajo y otras 6500 de enfermedades profesionales, y se tiene un aumento general en el número de personas fallecidas por causas atribuibles al trabajo de 2,33 millones en 2014 a 2,78 millones en 2017 (Dueñas, Gómez, Rojas y De La Cruz 2024).

El trabajo ha evolucionado aceleradamente, transformando también cómo protegemos a quienes hacen posible la producción. Hoy más que nunca, se requieren de sistemas integrales de seguridad y salud laboral que se adapten a esta nueva realidad dinámica. Los modelos de gestión de SST, con su trayectoria

comprobada, han surgido como la respuesta más efectiva: no solo incorporan la prevención en la planificación estratégica de las empresas, sino que promueven una cultura de cuidado colectivo donde los trabajadores son protagonistas activos en el diseño de sus propias condiciones laborales. Así, dejan de ser simples normas para convertirse en herramientas vivas que construyen entornos más humanos y productivos al mismo tiempo (Organización Internacional del Trabajo [OIT], 2021).

La norma ISO 45001:2018 tiene como objetivo principal mejorar el desempeño en seguridad y salud en el trabajo (SST) mediante un enfoque sistemático que permite a las organizaciones identificar, evaluar y controlar riesgos laborales, protegiendo así la integridad física y mental de los trabajadores. Esta norma sigue el modelo PHVA (Planificar-Hacer-Verificar-Actuar), que facilita la integración de la SST en la gestión organizacional, promoviendo la mejora continua. Al implementar la ISO 45001:2018, las empresas no solo cumplen con requisitos legales y reducen incidentes, sino que también optimizan sus procesos, fortalecen su cultura preventiva y mejoran su reputación. La norma enfatiza la participación de todos los niveles de la organización, desde la alta dirección hasta los trabajadores, asegurando un entorno laboral más seguro y sostenible (Alvarado, 2021). Proteger el derecho a laborar en ambientes seguros y saludables no es solo un requisito legal, sino una condición básica para preservar la vida y dignidad de los trabajadores. Cuando las empresas priorizan entornos laborales protegidos, están haciendo mucho más que prevenir accidentes: están cultivando el bienestar integral de su equipo, fortaleciendo su salud física y mental, y construyendo cimientos para una sociedad más justa y productiva. Esta visión transforma la seguridad ocupacional de una obligación normativa a un acto de respeto humano que beneficia a trabajadores, empresas y comunidades por igual (OIT, 2021). Desde un punto de vista teórico, relacionar los conceptos básicos de Seguridad y Salud en el Trabajo conforme a la Normativa ISO 45001:2018 otorga una ágil comprensión al momento de elaborar Sistemas de Gestión para el ámbito laboral. El autor podrá implementar dicho plan acorde a la actividad que desempeña la empresa caso de estudio, por ende, también pondrá en práctica lo aprendido a lo largo de su experiencia. Esta sinergia entre teoría y práctica no solo garantiza el cumplimiento legal, sino que transforma los principios de SST en herramientas importantes que protegen a los trabajadores mientras optimizan los procesos

organizacionales, demostrando que el conocimiento técnico bien aplicado salva vidas y optimiza recursos.

Desde un enfoque social, involucrar al personal mediante capacitaciones, charlas de seguridad y espacios de diálogo estructurados fomenta una cultura organizacional participativa e inclusiva. Esta estrategia no solo promueve la identificación y prevención proactiva de riesgos, sino que también empodera a los trabajadores como actores clave en la construcción colectiva de entornos laborales seguros. Al integrar conocimientos y experiencias prácticas del personal profesional, se logra un sistema de gestión más detallado y adaptado a las realidades específicas de cada organización, donde la seguridad deja de ser una imposición para convertirse en un compromiso compartido. Con respecto a un enfoque aplicativo, el desarrollo de este estudio puede incentivar a la implementación o actualización de futuros Sistemas de Gestión en ámbito de Seguridad u otro campo, propiamente ambiente o sistemas de calidad que son a nivel mundial los más demandados. En cumplimiento con estándares nacionales e internacionales y según el enfoque, la adecuación de un Sistema de Gestión Integral le otorga a la empresa o institución un valor agregado, al primar en sus procesos la adopción de prácticas sostenibles, protección y salud laboral y búsqueda de excelencia empresarial.

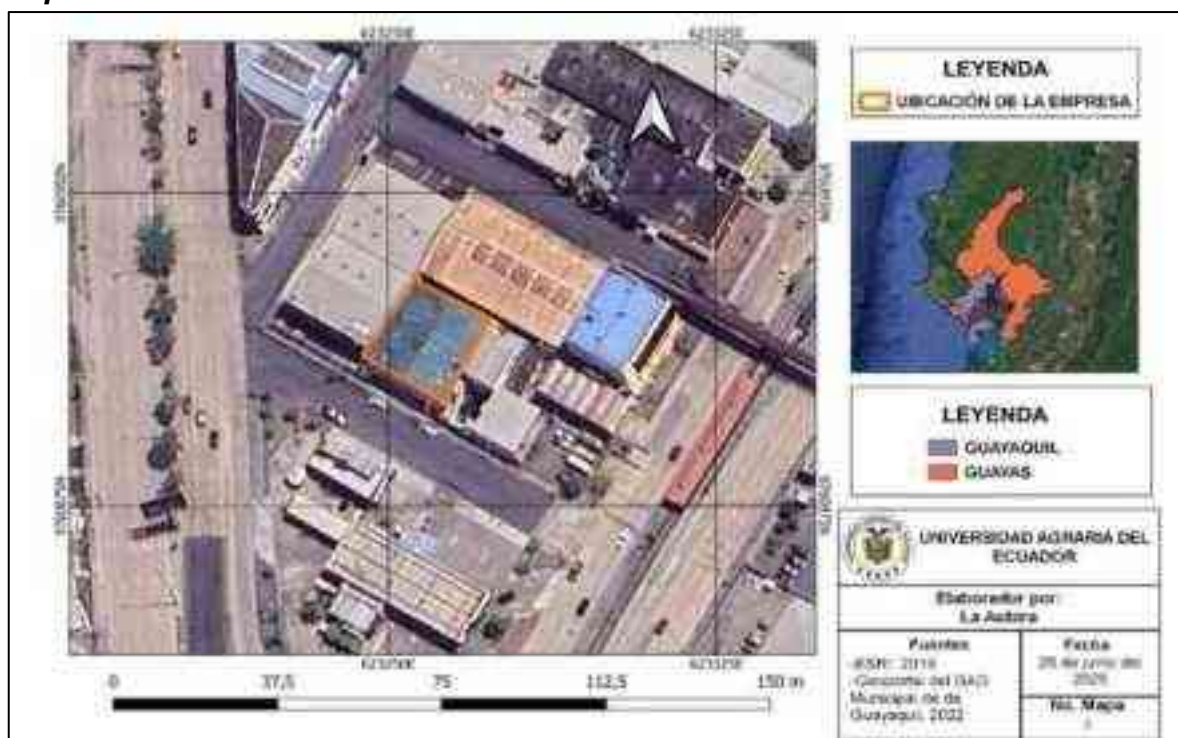
### **1.3. Delimitación de la Investigación**

**Espacio:** La empresa se encuentra en la Cdla. Adace, Mz 0002, SL.3 Calle Primera y Av. De las Américas, Cantón Guayaquil, Provincia del Guayas.

**Tiempo:** El tiempo de ejecución del tema propuesto se pretende realizar en un período de 5 meses, desde el mes de septiembre hasta el mes de enero.

**Universo:** La población corresponderá a los habitantes del cantón Guayaquil. Acorde al último censo ejecutado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), actualmente la urbe se encuentra habitada por 2.746.403 millones de personas (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, [INEC], 2022).

Figura 1.

**Mapa de Delimitación**

Fuente: ESRI (2019). Elaborado por: La Autora, 2025

El área de estudio comprende un polígono delimitado dentro de la zona de implantación de la empresa, el cual ha sido establecido con el fin de definir con precisión el espacio físico objeto de análisis. A continuación, se presentan los valores correspondientes a las coordenadas UTM bajo el datum WGS 84, zona 17S, que sitúan el área dentro del territorio continental ecuatoriano, garantizando así una referencia geográfica confiable para el desarrollo de la investigación.

Tabla 1.

**Coordenadas del área de estudio**

Coordenadas en X	Coordenadas en Y
623261.0	9760902.0
623244.0	9760904.0
623260.0	9760926.0
623271.0	9760926.0
623261.0	9760902.0

Fuente: ESRI (2019). Elaborado por: La Autora, 2025

#### **1.4. Objetivo General**

Proponer el diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, acorde a la norma ISO 45001:2018, mediante la identificación de condiciones actuales, la evaluación de riesgos laborales y la elaboración de procedimientos, para el fortalecimiento de los estándares legales de la organización.

#### **1.5. Objetivos Específicos**

- Identificar las condiciones actuales de la empresa, mediante inspección in situ y manejo de listas de verificación establecidas por la legislación ecuatoriana, para constatación de cumplimiento de la normativa vigente de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Evaluar los riesgos identificados mediante el uso de la metodología de la Guía Técnica Colombiana (GTC-45).
- Diseñar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo acorde a los lineamientos establecidos por la Norma ISO 45001:2018.

#### **1.6. Hipótesis o Idea a Defender**

La empresa cumple con al menos un 60 % de la normativa de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) vigente en Ecuador.

## 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Estado del Arte

Cubillos (2019) como parte de su investigación, respecto a estrategias para identificar riesgos en sistemas de Seguridad y Salud en el trabajo, aplicó encuestas al personal operativo y administrativo para identificar las herramientas utilizadas por la institución en la gestión de riesgos. Además, revisó documentación existente sobre riesgos laborales, accidentes ocurridos y las medidas preventivas y correctivas implementadas. El estudio combinó métodos cuantitativos y cualitativos dentro de los cuales se emplearon encuestas dirigidas al personal operativo y administrativo para recopilar información sobre las herramientas utilizadas en la gestión de riesgos. También se realizó una revisión documental de registros de accidentes, así como de la normativa vigente para revisión del cumplimiento de la legislación nacional, medidas preventivas y protocolos existentes. Además, se efectuó un diagnóstico de riesgos laborales en diferentes empresas, centrándose en tres puestos de trabajo por proceso productivo. Con estos datos, se diseñó una plataforma educativa en Moodle 3.1+ que integró recursos interactivos como cuestionarios, matrices de riesgo y sistemas de análisis para procesar la información recabada. Los hallazgos mostraron los niveles de exposición a diversos riesgos, destacando principalmente los mecánicos (de seguridad), físicos y los relacionados con seguridad vial. Se evidenció que, aunque las empresas contaban con programas de prevención y capacitación, estos no se aplicaban correctamente, lo que reducía su efectividad para disminuir accidentes e incidentes laborales.

En base a la implementación de Sistemas de Gestión de Salud y Seguridad en base a una estandarización internacional, Quimis (2021) indica que las oficinas centrales, al ser el núcleo de coordinación administrativa y operativa de la organización, requieren implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo conforme a la norma ISO 45001:2018. Este sistema permitirá identificar, evaluar y controlar los riesgos potenciales que puedan afectar a los colaboradores, partes interesadas, infraestructura y activos, previniendo incidentes, accidentes y enfermedades laborales. Su diseño debe incluir mecanismos de mejora continua que aseguren su permanente actualización y efectividad en la protección integral de todos los elementos involucrados en las operaciones

institucionales. El autor en su proyecto propone el diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para una Organización No Gubernamental (ONG), basado en la norma ISO 45001:2018, con el objetivo de controlar sistemáticamente los riesgos laborales en sus oficinas centrales y garantizar ambientes seguros. Mediante una auditoría inicial se evaluó el cumplimiento normativo, identificando brechas en requisitos legales, registro de incidentes y estadísticas de accidentes, lo que permitió establecer acciones correctivas para desarrollar un SGSST adaptado. El sistema está diseñado conforme a las operaciones, contexto y partes involucradas de la organización, cumpliendo con los requerimientos de la norma ISO 45001:2018 para optimizar continuamente la prevención de riesgos laborales. Mediante una lista de verificación basada en los criterios normativos, se ejecutó una auditoría que identificó un 73% de cumplimiento, detectando las brechas existentes para su posterior corrección. Como resultado, se elaboró un manual detallado con toda la documentación necesaria para la implementación efectiva del sistema, asegurando la prevención de riesgos y promoviendo el bienestar laboral en la organización.

Alvarez (2021) investigó los riesgos laborales en Distribuidora Victoria, una empresa de distribución de productos masivos en Ecuador, donde se registró el 15.9% de accidentes y muertes laborales en el país. El estudio analizó los diferentes riesgos por áreas de trabajo, identificando problemas ergonómicos, psicosociales, mecánicos y de seguridad, así como los perfiles demográficos y hábitos de salud de los trabajadores. Se empleó una metodología no experimental, descriptiva, cuantitativa y deductiva, utilizando herramientas como el formato MDT-DSSTGIR-2018-010, la Guía GTC 45 y el diagrama de Ishikawa para evaluar causas y efectos en la salud laboral. El análisis incluyó la caracterización de riesgos por departamento y la identificación de incumplimientos normativos. Se evidenció que la empresa incumple el 34.75% de la normativa en seguridad laboral. Los riesgos variaron según el área: administrativos (ergonómicos, psicosociales y biológicos), vendedores (mecánicos, públicos y físicos), mercaderistas/empacadores (lesiones musculoesqueléticas) y choferes (ergonómicos, accidentes y largas jornadas). Se detectaron problemas de salud recurrentes (trastornos digestivos, obesidad, estrés) y hábitos de riesgo (consumo de alcohol, tabaquismo). A pesar de completar las etapas diagnósticas y de

planificación, la empresa no implementó medidas efectivas, evidenciando la necesidad urgente de aplicar programas preventivos para reducir accidentes y enfermedades laborales.

Según Cabrera y Álvarez (2017), las universidades deben ser espacios donde la salud y el bienestar de la comunidad educativa sean prioritarios. En este contexto, se desarrolló un estudio exhaustivo sobre los riesgos laborales presentes en los talleres y aulas de pintura de la Facultad de Artes, con el fin de implementar un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional que permita prevenir, eliminar y controlar situaciones potencialmente peligrosas. El estudio involucró a estudiantes y profesores de las carreras de Artes Visuales, Diseño de Interiores y Diseño Gráfico. El análisis abarcó diversos tipos de riesgos: físicos (ruido, iluminación y confort térmico), mecánicos, químicos, ergonómicos y psicosociales. El estudio involucró a estudiantes y profesores de las carreras de Artes Visuales, Diseño de Interiores y Diseño Gráfico, evaluando riesgos físicos (ruido, iluminación, confort térmico), mecánicos, químicos, ergonómicos y psicosociales. Para las mediciones físicas, se utilizó equipamiento especializado: un dosímetro CESVA DC 112 para ruido, un luxómetro TESTO 545 para iluminación y un anemómetro TESTO 410-1 para condiciones térmicas. Las mediciones de ruido se basaron en sesiones completas de clase, mientras que las lumínicas se realizaron en todos los puestos de trabajo, incluyendo talleres de maderas y soldadura. El análisis de riesgos mecánicos empleó el método de William Fine, y los químicos se evaluaron mediante agrupación por afinidad. Para los riesgos ergonómicos, se grabaron videos de 59 estudiantes y se aplicó el método REBA. El estudio permitió diseñar un sistema de gestión adaptado al ámbito educativo, con enfoque en la prevención y control de riesgos. Se identificaron exposiciones significativas a ruido, iluminación inadecuada y posturas ergonómicas perjudiciales, entre otros. Además, se evidenció la necesidad de mayor concienciación en seguridad laboral tanto para estudiantes como docentes, no solo durante su formación, sino también en su futura vida profesional.

Para Contreras y Quinche (2019), los riesgos laborales están inherentemente asociados a toda actividad operativa, sin importar el tamaño o naturaleza de la empresa. Estos riesgos pueden generar incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, afectando directamente la salud y calidad

de vida de los empleados. Por ello, resulta fundamental implementar una gestión adecuada de los mismos, con el fin de controlarlos y reducir sus posibles consecuencias negativas sobre el personal. El estudio desarrollado por las autoras se llevó a cabo en Tecnoblock S.A., localizada en San Carlos, Quevedo (Ecuador), con el objetivo de evaluar riesgos laborales mediante la matriz GTC-45 para identificar peligros, determinar su nivel de aceptabilidad y definir medidas de control preventivas. Se emplearon instrumentos calibrados, como sonómetros para medición de ruido (dB) y luxómetros para niveles de iluminación, siguiendo normativas vigentes en cada puesto de trabajo. Para el caso de los riesgos mecánicos se analizaron con el método William Fine, mientras que los ergonómicos se evaluaron mediante REBA, OWAS y OCRA, permitiendo identificar aquellos que representan un peligro para la salud de los trabajadores. La aplicación de la matriz GTC 45 permitió identificar los peligros presentes en cada puesto de trabajo y evaluar los riesgos asociados, obteniendo como resultado que el 27% de los riesgos fueron considerados aceptables, el 45% requirieron controles específicos para su mitigación, mientras que el 28% restante fueron clasificados como inaceptables.

Sánchez (2020) investigó los riesgos laborales en Apuestas Cúcuta 75, empresa ubicada en Ocaña (Norte de Santander), donde los empleados enfrentan amenazas como asaltos, posturas inadecuadas, factores ergonómicos y riesgos biológicos debido al manejo constante de dinero. El estudio buscó identificar estos peligros, evaluar los riesgos asociados y proponer controles efectivos para mejorar la seguridad y el bienestar del personal. Se aplicó la norma GTC 45 para la identificación y evaluación de riesgos, complementada con encuestas al personal. Estas revelaron falencias clave, como la falta de capacitación en prevención de accidentes. Con esta información, se elaboró una matriz de riesgos que permitió proponer medidas correctivas para reducir la exposición a situaciones peligrosas, reforzando la importancia de adaptar el espacio de trabajo a las necesidades físicas y mentales de los empleados, así como de fomentar una cultura de protección laboral. El diseño adecuado de los puestos de trabajo y la forma en que los empleados desempeñan sus labores son fundamentales para garantizar un entorno laboral seguro y saludable, libre de riesgos que puedan derivar en enfermedades profesionales. Un aspecto clave es la capacitación continua del personal, ya que

en muchos casos carecen de conocimientos básicos como el manejo de extintores, esta formación no solo mejora su desempeño laboral con mayor seguridad y actitud positiva, sino que también fomenta el autocuidado y contribuye significativamente a su bienestar y calidad de vida.

Acorde a lo establecido por Martínez y Guevara (2021), La Seguridad y Salud en el Trabajo son disciplinas complementarias pero distintas que actualmente reciben especial atención en el ámbito empresarial. Mientras la seguridad aborda los riesgos con efectos inmediatos, en este caso puntual como los accidentes, la salud se enfoca en las consecuencias a largo plazo, como las enfermedades profesionales. Ambas son indispensables para una prevención integral, ya que la ausencia de alguna comprometería la protección laboral efectiva. Para los trabajadores, la SST representa más que protección física: es el resguardo integral de su bienestar. Este estudio diseñó e implementó un SGSST basado en la norma ISO 45001:2018 para Talleres Guevara S.A., mediante una metodología que combinó investigación bibliográfica, observación de campo y análisis descriptivo de riesgos. Se identificaron 154 factores de riesgo en áreas administrativas, técnicas y operativas utilizando matrices por puesto de trabajo y cuestionarios de cumplimiento normativo. Los resultados incluyeron el desarrollo de planes de capacitación en seguridad, protocolos de prevención y procedimientos. La implementación del sistema demostró ser efectiva para mejorar el clima laboral y reducir los índices de accidentalidad. El estudio evidenció que la adopción de un SGSST estructurado permite gestionar proactivamente los riesgos ocupacionales en empresas industriales, protegiendo la integridad de los 41 colaboradores de la organización.

El estudio de Maygualema y Jordan (2024), se enfoca en la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) conforme a los requisitos de la norma ISO 45001:2018. La investigación tuvo como objetivo principal crear condiciones laborales seguras, saludables y adecuadas en el laboratorio de producción industrial de la carrera de Agroindustria de la Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH). Para el desarrollo del estudio, se empleó una metodología de campo que incluyó la aplicación de una lista de verificación especializada, diseñada para medir el grado de cumplimiento de cada sección de la norma. Los hallazgos iniciales mostraron un cumplimiento correspondiente al

17%, atribuible principalmente a la carencia de documentación sustentatoria y a la implementación incipiente de actividades de SST. Como solución, se desarrolló un manual completo de SST que incorporó todos los requisitos fundamentales de la norma ISO 45001:2018. La puesta en práctica de este sistema generó una notable mejora en la gestión de la seguridad laboral, incrementando en el cumplimiento, llegando a alcanzar hasta el 67%. Este progreso demostró un avance importante en la prevención y control de riesgos en la institución.

## **2.2. Bases Teóricas y Científicas**

### **2.2.1. Seguridad Ocupacional**

La seguridad ocupacional son todas las medidas que se toman en el trabajo para evitar accidentes, lesiones o enfermedades. Esto incluye cosas como detectar riesgos, aplicar protocolos de protección y capacitar a los empleados para que sepan actuar de manera segura. Es un tema clave en cualquier trabajo, porque su objetivo es cuidar la salud y seguridad de los empleados, no solo corrigiendo problemas, sino previniéndolos antes de que ocurran (Sabentis, 2024).

### **2.2.2. Salud Ocupacional**

La salud ocupacional es una rama de la salud pública que busca cuidar el bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todos los tipos de empleo. Su meta es simple pero ambiciosa: que cada persona no solo esté segura en su trabajo, sino que también se sienta bien y pueda rendir al máximo. Para lograrlo, se enfoca en tres pilares: Proteger y mejorar la salud de los empleados, asegurando que puedan desempeñarse sin riesgos, Mejorar el ambiente laboral, desde las condiciones físicas hasta el clima organizacional, para que sea seguro y saludable, por último fomentar una cultura de prevención, donde la empresa y los trabajadores colaboren, con políticas claras y prácticas que prioricen la calidad de vida en el trabajo (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2024).

### **2.2.3. Empleador**

Es la persona natural o jurídica, pública o privada que, ejecute su actividad en el territorio ecuatoriano, de cualquier clase que fuere, por cuenta u orden de la

cual se ejecuta la obra o a quien se presta el servicio, en relación de dependencia (Asamblea Nacional Constituyente, 2024, p.8).

#### **2.2.4. Trabajador**

Es toda persona que se obliga a la prestación del servicio o a la ejecución de la obra y puede ser empleado u obrero, además que desempeña una actividad laboral por cuenta ajena remunerada, incluidos los trabajadores independientes, o por cuenta propia y los trabajadores y servidores de las instituciones públicas, incluyendo a las Fuerzas Armadas, Policía Nacional, y a las entidades de seguridad ciudadana y orden público. (Asamblea Nacional Constituyente, 2024, p.12).

#### **2.2.5. Lugar y/o centro de trabajo**

Son sitios en los cuales los trabajadores deben permanecer y ejercer su jornada laboral, incluido los destinados para el desarrollo del teletrabajo, bajo el control directo o indirecto del empleador o por cuenta propia, así como también las unidades o repartos de las Fuerzas Armadas, Policía Nacional, y las entidades de seguridad ciudadana y orden público (Asamblea Nacional Constituyente, 2024, p.10).

#### **2.2.6. Puesto de Trabajo**

Según La Asamblea Nacional Constituyente (2024): “Es el conjunto de actividades inherentes al cargo desarrollado por el trabajador, en el lugar y/o centro de trabajo”.

#### **2.2.7. Ambiente de trabajo**

Son las características del lugar y/o centro de trabajo que pueden tener una influencia significativa sobre la generación de riesgos para la seguridad y salud del trabajador, tales como: locales, instalaciones, equipos, productos, energía, procedimientos, métodos de organización y orden en el trabajo, entre otros (Asamblea Nacional Constituyente, 2024, p.7).

### **2.2.8. Condiciones de trabajo**

Condiciones de trabajo: Son aquellos agentes o factores de riesgo que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores; siendo aquellos: a) Las características generales de los locales, instalaciones, máquinas, equipos, herramientas, productos y demás útiles existentes en el lugar y/o centro de trabajo; b) La naturaleza de los agentes biológicos, físicos y químicos presentes en el ambiente de trabajo y sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia; c) Los procedimientos para la utilización de los agentes citados en el numeral anterior, que influyan en la generación de riesgos para los trabajadores; y, d) La organización y ordenamiento de las labores, incluidos los factores de riesgo ergonómicos y psicosociales (Asamblea Nacional Constituyente, 2024, p.8).

### **2.2.9. Análisis de puesto de trabajo**

Según el Decreto Ejecutivo 255 (2024): “Es el proceso de investigación en los casos de presunción de enfermedades profesionales que efectúa la entidad del Sistema Nacional de Seguridad Social respecto de un puesto de trabajo, para determinar que actividades, responsabilidades y riesgos laborales existen”.

### **2.2.10. Actos inseguros**

Según el Decreto Ejecutivo 255 (2024): “Son acciones negligentes en inobservancia de procedimientos estándares de trabajo seguro”.

### **2.2.11. Condiciones inseguras**

Son características del ambiente de trabajo, conformado por el espacio físico, herramientas, estructuras, equipos y materiales en general, que incumplen con los requisitos establecidos para ser seguros y por tal motivo conllevan un riesgo para la seguridad y salud de los trabajadores (Decreto Ejecutivo 255, 2024, p.8).

### **2.2.12. Riesgo**

Un riesgo representa a la probabilidad en la que una situación pueda materializarse y afectar negativamente a trabajadores durante sus actividades

mediante una fuente o peligro involucrada, ya sea en su salud física o mental. Así como cada trabajo es diferente, los peligros varían en tipo y nivel de gravedad. En Ecuador, el Ministerio del Trabajo cuenta con una Dirección especializada en Seguridad Laboral y Gestión de Riesgos. La función del ente regulador es supervisar que todas las organizaciones, tanto públicas como privadas, cumplan con las normas de prevención de riesgos y apliquen correctamente los sistemas de seguridad en el trabajo (Puente, 2022).

### **2.2.13. Peligro**

En seguridad laboral, peligro y riesgo son conceptos distintos: el peligro es la fuente potencial de daño (como una sustancia tóxica o maquinaria defectuosa), mientras que el riesgo evalúa qué tan probable es que ocurra un accidente y la severidad de sus posibles consecuencias. Por ende, el peligro corresponde al potencial alarmante de producir una consecuencia nociva al empleador (Universidad Internacional de la Rioja [UNIR], 2024).

### **2.2.14. Factor de Riesgo**

Se entiende por factor de riesgo a cualquier condición, característica, elemento o proceso presente en el entorno de trabajo que, por su naturaleza, intensidad o duración de exposición, tiene el potencial de generar un daño a la salud (física, mental o social) o la seguridad de los trabajadores (Organización Internacional del Trabajo [OIT], 2008).

#### **2.2.14.1. Tipos de Factores de Riesgo**

##### **2.2.14.1.1. Físico.**

Los riesgos físicos son aquellos que se producen debido a la exposición a agentes físicos, y que pueden producir efectos nocivos sobre la seguridad y salud de los trabajadores, siendo estos agentes los siguientes: 1. Temperaturas extremas: frío o calor; 2. Ruido; 3. Vibraciones; 4. Iluminación; 5. Radiaciones ionizantes; 6. Radiaciones no ionizantes; 7. Humedad relativa del ambiente, entre otros (Decreto Ejecutivo 255, 2024, p.31).

#### **2.2.14.1.2. Químico.**

Los riesgos químicos son aquellos que se producen debido a la exposición a agentes, ya sea como elementos o compuestos químicos, naturales o sintéticos, por sí solos o mezclados que pueden causar efectos nocivos sobre la seguridad y salud de los trabajadores (Decreto Ejecutivo 255, 2024, p.31).

#### **2.2.14.1.3. Biológico.**

Los riesgos biológicos son aquellos que se producen debido a la exposición a agentes biológicos que pueden causar efectos nocivos sobre la seguridad y salud de los trabajadores, siendo estos agentes: virus, bacterias, parásitos, hongos, con inclusión de los genéticamente modificados, vectores y otros que fueran determinados en instrumentos técnicos nacionales o internacionales entorno (Decreto Ejecutivo 255, 2024, p.31).

#### **2.2.14.1.4. Mecánico (De seguridad).**

Los riesgos de seguridad son aquellos factores o circunstancias del entorno, presentes en una actividad laboral, dentro o fuera de una locación, con probabilidad de causar daño o lesión al trabajador debido a la exposición a éstos, y se consideran los siguientes:

1. Locativos: Son aquellos factores presentes en un sitio de trabajo, derivados de las instalaciones y de sus condiciones físicas que, bajo circunstancias no adecuadas, tienen la posibilidad de causar daño a la salud del trabajador y al lugar y/o centro de trabajo, producto de la exposición a éstos;
2. Mecánicos: Es aquel conjunto de factores con posibilidad de causar un daño o lesión al trabajador debido a la exposición y a la acción mecánica de elementos de máquinas, herramientas, piezas a trabajar o materiales proyectados, sólidos o fluidos;
3. Eléctricos: Toda posibilidad de contacto entre el cuerpo humano y la corriente eléctrica;
4. Industriales mayores: Son aquellos factores presentes en el trabajo derivados del empleo de energías, así como de fallos en los procesos de almacenamiento de sustancias peligrosas con posibilidad de causar daños a los trabajadores, al lugar y/o centro de trabajo, al ambiente y a la población del entorno; y otros que, conforme el desarrollo científico y médico, fueran considerados como tal, de conformidad con instrumentos nacionales e internacionales entorno (Decreto Ejecutivo 255, 2024, p.32).

#### **2.2.14.1.5. Ergonómico.**

Los riesgos ergonómicos son los causados por un esfuerzo físico excesivo, movimientos repetitivos o posturas poco naturales durante el desempeño de un trabajo que pueden provocar cansancio, errores, accidentes, enfermedades profesionales o trastornos músculo-esqueléticos como consecuencia de un diseño inadecuado de las instalaciones, las máquinas, los equipos, las herramientas o los puestos de trabajo entorno (Decreto Ejecutivo 255, 2024, p.32).

#### **2.2.14.1.6. Psicosocial.**

Los riesgos psicosociales son aquellos que se derivan de las deficiencias en el diseño, la organización y la gestión del trabajo, así como de un escaso contexto social del trabajo pudiendo producir resultados psicológicos, físicos y sociales negativos para el trabajador y la relación con su entorno (Decreto Ejecutivo 255, 2024, p.32).

#### **2.2.15. Accidente**

Un accidente corresponde a toda circunstancia repentina que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que incida en el trabajador una lesión orgánica, perturbación a nivel funcional, invalidez o muerte. De la misma manera, se considera accidente de trabajo el que se produzca durante el traslado de los trabajadores desde su residencia a los lugares de trabajo y de manera alternada, sea el caso en el que el servicio de transporte sea cubierto por el empleador (Neisa y Rojas, 2009).

#### **2.2.16. Incidente**

Un incidente corresponde a un acontecimiento no deseado que, bajo circunstancias diferentes, podría haber resultado en daño a la propiedad o pérdida en el proceso de bienes, lo que pueda deteriorar o disminuir la eficiencia y optimización de tiempo y recursos en la empresa (Neisa y Rojas, 2009).

#### **2.2.17. Riesgo grave e inminente para la seguridad o salud**

Según el Decreto Ejecutivo 255 (2024): “Es el evento probable que se materialice inmediatamente en un accidente de trabajo, debido a su complejidad, puede ocasionar graves consecuencias, inclusive la muerte o incapacidad permanente del trabajador”.

### **2.2.18. Enfermedad Profesional**

Se refiere a aquellas enfermedades que guardan una relación directa con el trabajo realizado, es decir, que surgen como consecuencia de las labores desempeñadas en un empleo. Con el avance industrial, aunque se ha logrado reducir las enfermedades infecciosas y aumentar la esperanza de vida, también ha crecido la incidencia de enfermedades crónicas y degenerativas, las cuales suelen tener múltiples factores causales, incluyendo las condiciones laborales (García, 2014).

### **2.2.19. Medidas Preventivas**

Una medida preventiva se basa en el proceso de identificar, evaluar y mitigar riesgos potenciales. Este enfoque busca analizar patrones, evaluar amenazas y aplicar soluciones anticipadas para evitar que surjan complicaciones o, en caso de que ocurran, minimizar sus consecuencias. El objetivo principal compromete la reducción de la probabilidad de que se ocasione un inconveniente y, a su vez, aumentar la eficacia y la productividad de la empresa (SafetyCulture, 2024).

### **2.2.20. Medidas Correctivas**

Se refieren a las medidas que emplean las empresas para identificar fallos, analizar sus causas fundamentales e implementar soluciones que los resuelvan. Normalmente, estas medidas se aplican tras un incidente reportado, lo que las convierte en una respuesta reactiva. No obstante, también pueden ser preventivas cuando los equipos investigan el origen del problema para corregirlo y evitar su recurrencia en otra ocasión futura (SafetyCulture, 2024).

### **2.2.21. Equipos de Protección Personal (EPP)**

Los equipos de protección personal (EPP) son dispositivos de uso individual diseñados para resguardar al trabajador de posibles riesgos que puedan comprometer su seguridad durante la ejecución de sus tareas. Es importante mencionar que, antes de optar por estos elementos, deben explorarse todas las alternativas para controlar el riesgo directamente desde su fuente, ya que esta medida resulta la más eficaz y sostenible (Abrego, Molinos y Ruíz, 2000).

### **2.2.21.1. Equipos de Protección Individual**

Se considera equipo de protección individual a todo elemento diseñado para ser usado o portado por el trabajador, con el propósito de resguardarlo de uno o varios riesgos que puedan poner en peligro su seguridad o salud, incluyendo también cualquier accesorio o complemento que cumpla esta función (Díaz, 2015).

### **2.2.21.2. Equipos de Protección Colectiva**

La protección colectiva actúa frente a aquellos riesgos que no han podido eliminarse o minimizarse completamente, ofreciendo cobertura a todas las personas expuestas sin distinción. Este tipo de protección tiene prioridad sobre la protección individual, ya que reduce de forma más efectiva la probabilidad de que ocurra un accidente o daño. Además, se enfoca en controlar el riesgo directamente en el lugar donde se origina, lo que facilita su manejo y prevención (Díaz, 2015).

### **2.2.22. Evaluación de riesgos laborales**

Es el proceso destinado a aproximar la magnitud de aquellos riesgos de la actividad laboral a desempeñar que no hayan podido evitarse; obteniendo de esta manera la información necesaria para que el empleador esté en condiciones aptas de tomar una decisión sobre la necesidad de implementar medidas de carácter preventivo (Ministerio del Trabajo, 2024).

### **2.2.23. Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo**

Según el Decreto Ejecutivo 255 (2024): “Es el proceso integral destinado a la prevención y mitigación de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, que permite cumplir las políticas y objetivos organizacionales, enmarcados en la normativa vigente”.

### **2.2.24. Decreto Ejecutivo 255**

El Decreto 255, emitido en mayo de 2024, reforma el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo en Ecuador, anteriormente conocido como Decreto Ejecutivo 2393. Este reglamento busca otorgar garantías para la ejecución de actividades laborales en un entorno más seguro y saludable para el personal

profesional, mediante la implementación de políticas y procedimientos requeridos. Incluye lineamientos específicos sobre la prevención de riesgos laborales, la inducción y socialización de los empleados, y la vigilancia de la salud en el área ocupacional. Además, desglosa las responsabilidades de empleadores y trabajadores en la promoción de prácticas más seguras y el cumplimiento total de las normativas vigentes (Ministerio del Trabajo, 2024).

#### **2.2.25. Sistema Nacional de seguridad y salud en el trabajo**

Según la Decisión Nro. 584 del Consejo Andino de Ministros de Relaciones Exteriores, es el conjunto de elementos interrelacionados o interactivos que tienen por objeto establecer una política y objetivos de seguridad y salud en el trabajo, y los mecanismos y acciones necesarios para alcanzar dichos objetivos, estando íntimamente relacionado con el concepto de responsabilidad empresarial, en el orden de crear conciencia sobre el ofrecimiento de buenas condiciones laborales a los trabajadores, mejorando de este modo la calidad de vida de los mismos, así como promoviendo la competitividad de las empresas en el mercado (Decreto Ejecutivo 255, 2024, p.12).

#### **2.2.26. Norma ISO 45001:2018**

La implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo suele asociarse con la norma ISO 45001:2018, la cual establece requisitos estructurados para gestionar riesgos laborales. Este marco normativo ayuda a las organizaciones a prevenir accidentes de trabajo mediante un enfoque proactivo, reduciendo así la siniestralidad. Su correcta aplicación permite salvaguardar la integridad y la vida de los colaboradores (Mena, Allaica, Bermeo y Reyes 2018).

#### **2.2.27. Metodología GTC – 45**

Esta guía establece un enfoque unificado que combina principios, metodologías y estándares para adecuar las mejores prácticas en la identificación de peligros y evaluación de riesgos dentro de la gestión de seguridad y salud en el trabajo. Proporciona un modelo estructurado y coherente para gestionar los riesgos ocupacionales, detallando su proceso y elementos clave. El documento se alinea con los fundamentos de la norma NTC-OHSAS 18001 e integra el proceso de

gestión de riesgos de la BS 8800 (Reino Unido), la NTP 330 (INSHT, España) y la NTC ISO 31000 sobre gestión de riesgos, asegurando un abordaje integral y normativamente respaldado (Consejo Colombiano de Seguridad, 2012).

## **2.3. Marco Legal**

### **2.3.1. Constitución de la República del Ecuador**

**Art. 326.-** El derecho al trabajo se sustenta en los siguientes principios:  
5. Toda persona tendrá derecho a desarrollar sus labores en un ambiente adecuado y propicio, que garantice su salud, integridad, seguridad, higiene y bienestar. (p.162)

### **2.3.2. Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el trabajo**

#### **CAPITULO II**

#### **POLITICA DE PREVENCION DE RIESGOS LABORALES**

**Art. 4.-** En el marco de sus Sistemas Nacionales de Seguridad y Salud en el Trabajo, los Países Miembros deberán propiciar el mejoramiento de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, a fin de prevenir daños en la integridad física y mental de los trabajadores que sean consecuencia, guarden relación o sobrevengan durante el trabajo. Para el cumplimiento de tal obligación, cada País Miembro elaborará, pondrá en práctica y revisará periódicamente su política nacional de mejoramiento de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo. Dicha política tendrá los siguientes objetivos específicos:

- a) Propiciar y apoyar una coordinación interinstitucional que permita una planificación adecuada y la racionalización de los recursos; así como de la identificación de riesgos a la salud ocupacional en cada sector económico;
- c) Definir las autoridades con competencia en la prevención de riesgos laborales y delimitar sus atribuciones, con el propósito de lograr una adecuada articulación entre las mismas, evitando de este modo el conflicto de competencias;
- d) Actualizar, sistematizar y armonizar sus normas nacionales sobre seguridad y salud en el trabajo propiciando programas para la promoción de la salud y seguridad en el trabajo, orientado a la creación y/o fortalecimiento de los Planes Nacionales de Normalización Técnica en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo;
- f) Velar por el adecuado y oportuno cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales, mediante la realización de inspecciones u otros mecanismos de evaluación periódica, organizando, entre otros, grupos específicos de inspección, vigilancia y control dotados de herramientas técnicas y jurídicas para su ejercicio eficaz (...) (p.4)

#### **CAPITULO III**

#### **GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN LOS CENTROS DE TRABAJO - OBLIGACIONES DE LOS EMPLEADORES**

**Art. 11.-** En todo lugar de trabajo se deberán tomar medidas tendientes a disminuir los riesgos laborales. Estas medidas deberán basarse, para el logro de este objetivo, en directrices sobre sistemas de gestión de la

seguridad y salud en el trabajo y su entorno como responsabilidad social y empresarial. (p.6)

#### **CAPITULO IV**

#### **DE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES**

**Art. 18.-** Todos los trabajadores tienen derecho a desarrollar sus labores en un ambiente de trabajo adecuado y propicio para el pleno ejercicio de sus facultades físicas y mentales, que garanticen su salud, seguridad y bienestar. Los derechos de consulta, participación, formación, vigilancia y control de la salud en materia de prevención, forman parte del derecho de los trabajadores a una adecuada protección en materia de seguridad y salud en el trabajo. (p.8)

#### **2.3.3. Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el trabajo**

#### **CAPÍTULO I GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

**Artículo 1.-**Según lo dispuesto por el artículo 9 de la Decisión 584, los Países Miembros desarrollarán los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para lo cual se podrán tener en cuenta los siguientes aspectos:

a) Gestión administrativa:

1. Política
2. Organización
3. Administración
4. Implementación
5. Verificación
6. Mejoramiento continuo
7. Realización de actividades de promoción en seguridad y salud en el trabajo
8. Información estadística.

b) Gestión técnica:

1. Identificación de factores de riesgo
2. Evaluación de factores de riesgo
3. Control de factores de riesgo
4. Seguimiento de medidas de control.

c) Gestión del talento humano:

1. Selección
2. Información
3. Comunicación
4. Formación
5. Capacitación
6. Adiestramiento
7. Incentivo, estímulo y motivación de los trabajadores.

d) Procesos operativos básicos:

1. Investigación de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales
2. Vigilancia de la salud de los trabajadores (vigilancia epidemiológica)
3. Inspecciones y auditorías
4. Planes de emergencia
5. Planes de prevención y control de accidentes mayores
6. Control de incendios y explosiones
7. Programas de mantenimiento

8. Usos de equipos de protección individual

9. Seguridad en la compra de insumos

10. Otros específicos, en función de la complejidad y el nivel de riesgo de la empresa

**Artículo 2.-** Siempre que dos o más empresas o cooperativas desarrollen simultáneamente actividades en un mismo lugar de trabajo, los empleadores serán solidariamente responsables por la aplicación de las medidas de prevención y protección frente a los riesgos del trabajo. Dichas medidas serán equitativa y complementariamente asignadas y coordinadas entre las empresas, de acuerdo a los factores de riesgo a que se encuentren expuestos los trabajadores y las trabajadoras. Igual procedimiento se seguirá con contratistas, subcontratistas, enganchadores y demás modalidades de intermediación laboral existentes en los Países Miembros

### **DEL SERVICIO DE SALUD EN EL TRABAJO**

**Artículo 3.-** Con base al artículo 5 de la Decisión 584, los Países Miembros se comprometen a adoptar las medidas que sean necesarias para el establecimiento de los Servicios de Salud en el Trabajo, los cuales podrán ser organizados por las empresas o grupos de empresas interesadas, por el sector público, por las instituciones de seguridad social o cualquier otro tipo de organismo competente o por la combinación de los enunciados. La adopción de esas medidas, por parte de los Países Miembros y/o de las empresas, podría ser:

- a) Por vía legislativa o administrativa, de conformidad con la práctica de cada País Miembro;
- b) Por convenios colectivos u otros acuerdos entre los empleadores y los trabajadores interesados; o,
- c) De cualquier otra manera que acuerde la Autoridad competente, previa consulta con las organizaciones representativas de empleadores y de trabajadores interesados.

### **DEL COMITE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

**Artículo 10.-** Según lo dispuesto en el literal p) del artículo 1 de la Decisión 584, el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo es un órgano bipartito y paritario constituido por representantes del empleador y de los trabajadores, con las facultades y obligaciones previstas por la legislación y la práctica nacionales. Dicho Comité actuará como instancia de consulta regular y periódica de las actuaciones de la empresa en materia de prevención de riesgos y apoyo al desarrollo de los programas de seguridad y salud en el trabajo.

**Artículo 11.-** El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo tendrá, entre otras, las siguientes funciones:

- a) Participar en la elaboración, aprobación, puesta en práctica y evaluación de las políticas, planes y programas de promoción de la seguridad y salud en el trabajo, de la prevención de accidentes y enfermedades profesionales;
- b) Considerar las circunstancias y colaborar con la investigación de las causas de todos los accidentes, enfermedades profesionales e incidentes que ocurran en el lugar de trabajo;
- c) Hacer recomendaciones pertinentes para evitar la repetición de los accidentes y la ocurrencia de enfermedades profesionales;

- d) Hacer inspecciones periódicas del lugar de trabajo y de sus instalaciones, maquinarias y equipos, a fin de reforzar la gestión preventiva;
- e) Hacer recomendaciones apropiadas para el mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo, velar porque se lleven a cabo las medidas adoptadas y examinar su eficiencia;
- f) Vigilar el cumplimiento de la legislación, normas internas y las especificaciones técnicas del trabajo relacionadas con la seguridad y salud en el lugar de trabajo;
- g) Procurar el compromiso, colaboración y participación activa de todos los trabajadores en el fomento de la prevención de riesgos en el lugar de trabajo;
- h) Promover que todos los nuevos trabajadores reciban una formación sobre prevención de riesgos, instrucción y orientación adecuada;
- i) Garantizar que todos los trabajadores estén informados y conozcan los reglamentos, instrucciones, especificaciones técnicas de trabajo, avisos y demás materiales escritos o gráficos relativos a la prevención de los riesgos en el lugar de trabajo;

## **CAPÍTULO II MEDIDAS DE PROTECCIÓN A LOS TRABAJADORES**

**Artículo 15.**-En observancia de las legislaciones nacionales, los trabajadores no deberán sufrir perjuicio alguno cuando:

- a) Hayan formulado una queja por lo que considera ser una infracción a las disposiciones reglamentarias o una deficiencia grave en las medidas tomadas por el empleador en el campo de la seguridad y la salud de los trabajadores y el medio ambiente de trabajo;
- b) Emprendan medidas justificadas por el o los trabajadores de acuerdo a la legislación nacional establecida en cada País Miembro;
- c) Juzguen necesario interrumpir una situación de trabajo por creer, por motivos razonables, que existe un peligro inminente que pone en riesgo su seguridad y salud o la de otros trabajadores. En este caso deberá informar de inmediato a su superior jerárquico directo y a los delegados de seguridad y salud en el trabajo. Mientras el empleador no haya tomado medidas correctivas, si fuera necesario, no podrá exigir a los trabajadores que reanuden sus actividades cuando subsista dicho peligro;
- d) Notifiquen un accidente de trabajo, una enfermedad profesional, un incidente, un suceso peligroso, un accidente de trayecto o un caso de enfermedad cuyo origen profesional sea sospechoso.

**Artículo 16.**-Con el fin de proteger a los trabajadores, se conservará de manera confidencial la información de la salud de los mismos. Esta será consignada en una historia médica ocupacional en los Servicios de Salud en el Trabajo o en las instituciones médicas que consideren la legislación o las disposiciones de la empresa. Los trabajadores y empleadores que formen parte de los Servicios de Salud en el Trabajo sólo tendrán acceso a dicha información si tiene relación con el cumplimiento de sus funciones. En caso de información personal de carácter médico confidencial, el acceso debe limitarse al personal médico.

**Artículo 17.**-Los resultados de las evaluaciones médicas ocupacionales serán comunicados por escrito al trabajador y constarán en su historia médica. El empleador conocerá de los resultados de estas evaluaciones con el fin exclusivo de establecer acciones de prevención, ubicación, reubicación o adecuación de su puesto de trabajo, según las condiciones de salud de la

persona, el perfil del cargo y la exposición a los factores de riesgo. La legislación nacional de los Países Miembros podrá establecer los mecanismos para el acceso a la información pertinente por parte de los organismos competentes y de otras instituciones.

#### **2.3.4. Código Orgánico del Trabajo**

##### **TÍTULO IV**

##### **RIESGOS DEL TRABAJO**

##### **Capítulo I**

##### **DETERMINACIÓN DE LOS RIESGOS Y DE LA RESPONSABILIDAD DEL EMPLEADOR**

**Art. 347.- Riesgos del trabajo.-** Riesgos del trabajo son las eventualidades dañosas a que está sujeto el trabajador, con ocasión o por consecuencia de su actividad. (p.106)

**Art. 348.- Accidente de trabajo.-** Accidente de trabajo es todo suceso imprevisto y repentino que ocasiona al trabajador una lesión corporal o perturbación funcional, con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecuta por cuenta ajena. (p.106)

**Art. 349.- Enfermedades profesionales.-** Enfermedades profesionales son las afecciones agudas o crónicas causadas de una manera directa por el ejercicio de la profesión o labor que realiza el trabajador y que producen incapacidad. (p.106)

##### **Capítulo II**

##### **DE LOS ACCIDENTES**

**Art. 359.- Indemnizaciones por accidente de trabajo.-** Para el efecto del pago de indemnizaciones se distinguen las siguientes consecuencias del accidente de trabajo:

1. Muerte;
2. Incapacidad permanente y absoluta para todo trabajo;
3. Disminución permanente de la capacidad para el trabajo; y,
4. Incapacidad temporal. (p.108)

**Art. 360.- Incapacidad permanente y absoluta.-** Producen incapacidad permanente y absoluta para todo trabajo las lesiones siguientes:

1. La pérdida total, o en sus partes esenciales, de las extremidades superiores o inferiores; de una extremidad superior y otra inferior o de la extremidad superior derecha en su totalidad.

Son partes esenciales la mano y el pie;

2. La pérdida de movimiento, equivalente a la mutilación de la extremidad o extremidades en las mismas condiciones indicadas en el numeral anterior;
3. La pérdida de la visión de ambos ojos, entendida como anulación del órgano o pérdida total de la fuerza visual;
4. La pérdida de un ojo, siempre que el otro no tenga acuidad visual mayor del cincuenta por ciento después de corrección por lentes;
5. La disminución de la visión en un setenta y cinco por ciento de lo normal en ambos ojos, después de corrección por lentes;
6. La enajenación mental incurable;

7. Las lesiones orgánicas o funcionales de los sistemas cardiovascular, digestivo,

respiratorio, etc., ocasionadas por la acción mecánica de accidente o por alteraciones bioquímicas fisiológicas motivadas por el trabajo, que fueren declaradas incurables y que, por su gravedad, impidan al trabajador dedicarse en absoluto a cualquier trabajo; y,

8. La epilepsia traumática, cuando la frecuencia de la crisis y otros fenómenos no permitan al paciente desempeñar ningún trabajo, incapacitándole permanentemente. (p.108)

**Art. 361.- Disminución permanente.-** Producen disminución permanente de la capacidad para el trabajo las lesiones detalladas en el cuadro valorativo de disminución de capacidad para el trabajo. (p.109)

**Art. 362.- Incapacidad temporal.-** Ocasiona incapacidad temporal toda lesión curada dentro del plazo de un año de producida y que deja al trabajador capacitado para su trabajo habitual. (p.109)

**Art. 374.- Accidente en trabajo ocasional.-** Si el accidente se produjere en la persona de un trabajador llamado a ejecutar un trabajo ocasional que por su índole debe realizarse en menos de seis días, el empleador podrá obtener del juez una rebaja de la indemnización que en este caso no podrá exceder del cincuenta por ciento. (p.115)

#### **Capítulo V**

### **DE LA PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS, DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD E HIGIENE, DE LOS PUESTOS DE AUXILIO, Y DE LA DISMINUCIÓN DE LA CAPACIDAD PARA EL TRABAJO**

**Art. 410.- Obligaciones respecto de la prevención de riesgos.-** Los empleadores están obligados a asegurar a sus trabajadores condiciones de trabajo que no presenten peligro para su salud o su vida.

Los trabajadores están obligados a acatar las medidas de prevención, seguridad e higiene determinadas en los reglamentos y facilitadas por el empleador. Su omisión constituye justa causa para la terminación del contrato de trabajo. (p.122)

**Art. 412.- Preceptos para la prevención de riesgos.-** El Departamento de Seguridad e Higiene del Trabajo y los inspectores del trabajo exigirán a los propietarios de talleres o fábricas y de los demás medios de trabajo, el cumplimiento de las órdenes de las autoridades, y especialmente de los siguientes preceptos:

1. Los locales de trabajo, que tendrán iluminación y ventilación suficientes, se conservarán en estado de constante limpieza y al abrigo de toda emanación infecciosa;
2. Se ejercerá control técnico de las condiciones de humedad y atmosféricas de las salas de trabajo;
3. Se realizará revisión periódica de las maquinarias en los talleres, a fin de comprobar su buen funcionamiento;
4. La fábrica tendrá los servicios higiénicos que prescriba la autoridad sanitaria, la que fijará los sitios en que deberán ser instalados;
5. Se ejercerá control de la afiliación al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social y de la provisión de ficha de salud. Las autoridades antes indicadas, bajo su responsabilidad y vencido el plazo prudencial que el Ministerio de

Trabajo y Empleo concederá para el efecto, impondrán una multa de conformidad con el artículo 628 de este Código al empleador, por cada trabajador carente de dicha ficha de salud, sanción que se la repetirá hasta su cumplimiento. La resistencia del trabajador a obtener la ficha de salud facilitada por el empleador o requerida por la Dirección del Seguro General de Salud Individual y Familiar del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, constituye justa causa para la terminación del contrato de trabajo, siempre que hubieren recurrido treinta días desde la fecha en que se le notificare al trabajador, por medio de la inspección del trabajo, para la obtención de la ficha;

6. Que se provea a los trabajadores de mascarillas y más implementos defensivos, y se instalen, según dictamen del Departamento de Seguridad e Higiene del Trabajo, ventiladores, aspiradores u otros aparatos mecánicos propios para prevenir las enfermedades que pudieran ocasionar las emanaciones del polvo y otras impurezas susceptibles de ser aspiradas por los trabajadores, en proporción peligrosa, en las fábricas en donde se produzcan tales emanaciones; y,

7. A los trabajadores que presten servicios permanentes que requieran de esfuerzo físico muscular habitual y que, a juicio de las comisiones calificadoras de riesgos, puedan provocar hernia abdominal en quienes los realizan, se les proveerá de una faja abdominal. (p.123)

**Art. 432.- Normas de prevención de riesgos dictadas por el IESS.** - En las empresas sujetas al régimen del seguro de riesgos del trabajo, además de las reglas sobre prevención de riesgos establecidas en este capítulo, deberán observarse también las disposiciones o normas que dictare el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. (p.126)

**Art. 433.- Cooperación de los medios de comunicación colectiva.** - La prensa, la radio, el cine, la televisión y más medios de comunicación colectiva deberán cooperar en la difusión relativa a higiene y seguridad en el trabajo. (p.126)

**Art. 434.- Reglamento de higiene y seguridad.**- En todo medio colectivo y permanente de trabajo que cuente con más de diez trabajadores, los empleadores están obligados a elaborar y someter a la aprobación del Ministerio de Trabajo y Empleo por medio de la Dirección Regional del Trabajo, un reglamento de higiene y seguridad, el mismo que será renovado cada dos años. (p.126)

**Art. 435.- Atribuciones de la Dirección Regional del Trabajo.**- La Dirección Regional del Trabajo, por medio del Departamento de Seguridad e Higiene del Trabajo, velará por el cumplimiento de las disposiciones de este capítulo, atenderán a las reclamaciones tanto de empleadores como de obreros sobre la transgresión de estas reglas, prevendrán a los remisos, y en caso de reincidencia o negligencia, impondrán multas de conformidad con lo previsto en el artículo 628 de este Código, teniendo en cuenta la capacidad económica del transgresor y la naturaleza de la falta cometida. (p.126)

### **2.3.5. Decreto Ejecutivo 255 – Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo**

**Artículo 1.- Objeto.-** Promover una cultura de prevención y protección en materia de seguridad y salud en el trabajo; y fortalecer su marco regulatorio, mediante el desarrollo de políticas públicas y acciones que permitan fortalecer la seguridad y salud en el trabajo. (p.6)

**Artículo 2.- Ámbito.-** El presente Reglamento será aplicable en todo el territorio nacional y de cumplimiento obligatorio para todos los servidores públicos; privados; empleadores; trabajadores; incluidas las Fuerzas Armadas y las entidades de seguridad ciudadana y orden público; así como, los trabajadores remunerados del hogar, autónomos y sin relación de dependencia. (p.6)

#### **TÍTULO II**

### **DE LA GESTIÓN NACIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CAPÍTULO I**

#### **DE LA POLÍTICA NACIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

**Artículo 4.-** De la Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.- La Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo tiene como finalidad promover e impulsar un ambiente de trabajo seguro y saludable en los centros y/o lugares de trabajo a nivel nacional; el ente rector de trabajo y la autoridad sanitaria nacional, en el ámbito de sus competencias, emitirán la Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, la misma que se desarrollará conforme la normativa vigente para el efecto. (p.13)

**Artículo 5.-** De la construcción de la Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.- La construcción y desarrollo de la Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, deberá sustentarse con base en los principios de acción preventiva; para el efecto, esta política se basará en la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos laborales, desarrollo de una cultura de prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, promoción de la salud en el trabajo, vigilancia y atención de la salud, información y formación en la materia, y los demás principios que el ente rector de trabajo y autoridad sanitaria nacional lo determinen. (p.13)

#### **TÍTULO IV**

### **DE LOS EMPLEADORES Y TRABAJADORES CAPÍTULO I DE LOS EMPLEADORES**

**Artículo 15.-** De los empleadores.- Los empleadores tendrán los siguientes deberes en materia de seguridad y salud en el trabajo:

1. Designar los responsables de seguridad y salud en el trabajo, según lo establecido en este Reglamento, garantizando la independencia de sus funciones;
2. Identificar peligros, evaluar y controlar los riesgos laborales;
3. Capacitar e informar a los trabajadores sobre las medidas de prevención y protección a adoptar;
4. Garantizar la gestión integral de la salud de los trabajadores;
5. Monitoreo y análisis de las condiciones de trabajo y salud;

6. Instalar y aplicar sistema de respuesta a emergencias derivadas de amenazas naturales y riesgos antrópicos;
7. Mantener registros, documentación y notificación de la información sobre seguridad y salud en el trabajo;
8. Investigar los accidentes de trabajo y presunción de enfermedades profesionales;
9. Garantizar el cumplimiento del proceso de rehabilitación, recuperación y reinserción laboral, a trabajadores que sufrieron accidente de trabajo o enfermedad profesional;
10. Garantizar de manera específica la protección de grupos de atención prioritaria y/o en condición de vulnerabilidad.

## **TÍTULO VII SEGURIDAD EN EL TRABAJO Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES**

### **CAPÍTULO 1 DE LA SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO**

**Artículo 40.-** De la clasificación de los riesgos laborales. - En concordancia con los estándares técnicos definidos en la materia, se reconoce la siguiente clasificación de los riesgos laborales:

1. Riesgos físicos;
2. Riesgos químicos;
3. Riesgos biológicos;
4. Riesgos de seguridad;
5. Riesgos ergonómicos; y,
6. Riesgos psicosociales. (p.31)

**Artículo 49.-** De la implementación de las, medidas de prevención y protección. - En todo lugar y/o centro de trabajo, conforme los riesgos laborales identificados y evaluados, se implementarán medidas de prevención y protección para evitar o minimizar los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. La jerarquía para la implementación de las medidas de prevención y/o protección será:

1. Eliminación;
2. Sustitución;
3. Control de ingeniería;
4. Control administrativo; y,
5. Control sobre el trabajador. (p.32)

#### **2.3.6. Acuerdo Ministerial 196**

### **TÍTULO I GENERALIDADES**

Artículo 1. Del objeto. El presente Acuerdo Ministerial tiene por objeto normar la gestión del monitor y técnico de seguridad e higiene del trabajo, registro y habilitación de los servicios externos de seguridad e higiene en el trabajo, así como el registro de obligaciones, procedimiento de inspecciones y sanciones en materia de seguridad y salud en el trabajo. (p.5)

### 3. MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1. Enfoque de la Investigación

El presente proyecto integró los siguientes tipos de investigación, con un enfoque mixto; promoviendo tantas técnicas de evaluación cualitativas como cuantitativas.

##### 3.1.1. Tipo y alcance de la Investigación

- **Investigación aplicada:** La investigación aplicada está estrechamente vinculada a la investigación básica, ya que depende de sus descubrimientos y avances. Sin embargo, se distingue por enfocarse en la aplicación práctica del conocimiento, buscando saber para hacer, actuar, construir y transformar (Grajales, 2006).
- **Investigación documental:** Este tipo de investigación se basa en fuentes documentales, como libros, artículos, y archivos. Sus subtipos incluyen la investigación bibliográfica, que consulta libros; la hemerográfica, centrada en revistas y periódicos (Grajales, 2006).
- **Investigación de campo:** Se desarrolla en condiciones naturales, como observaciones en un barrio, encuestas a empleados o el registro de datos climáticos (Grajales, 2006).

El presente trabajo tuvo un alcance descriptivo, debido a que se busca detallar las condiciones actuales de seguridad y salud laboral en la empresa objeto de estudio, identificando los riesgos presentes mediante la metodología GTC-45 y describiendo los elementos necesarios para el diseño de un Sistema de Gestión SST conforme a ISO 45001:2018.

No se establecieron relaciones de causa-efecto ni se manipularon las variables del estudio; por el contrario, se presentó de manera precisa y sistemática la problemática en cuestión, generando una base sólida para futuras investigaciones similares o propuestas de diseño.

### 3.1.2. Diseño de Investigación

Se desarrolló un trabajo de investigación de carácter no experimental debido a la implicación del análisis de la problemática estudiada, o fenómeno, sin manipular sus variables de estudio.

## 3.2. Metodología

### 3.2.1. Variables

#### 3.2.1.1. Variables Dependientes.

- Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

#### 3.2.1.2. Variables Independientes

- Identificación de Factores de Riesgo Laborales.
- Cumplimiento de la normativa ecuatoriana legal aplicable en materia de Seguridad y Salud ocupacional.

### 3.2.2. Matriz de operacionalización de variables

#### 3.2.2.1. Matriz de Variables Dependientes

Tabla 2.

**Matriz de Variables Dependientes**

Variables	Tipo	Nivel de Medida	Descripción
Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)	Cualitativo	Nominal	Presencia o Ausencia de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Elaborado por: La Autora, 2025

### 3.2.2.2. Matriz de Variables Independientes

Tabla 3.

*Matriz de Variables Independientes*

Variables	Tipo	Nivel de Medida	Descripción
Evaluación de Riesgo Laborales.	Cuantitativa	Ordinal	Acorde a la Metodología Aplicada, una ponderación y un nivel de riesgo: I: 4000-600: Situación crítica II: 500 – 150: Corregir y adoptar medidas de control de inmediato III: 120 – 40: Mejorar si es posible. IV: 20: Mantener medidas de control existente, considerando mejoras o soluciones.
Cumplimiento de la normativa ecuatoriana legal aplicable en materia de Seguridad y Salud ocupacional.	Cuantitativa	Razón	Mide el nivel de cumplimiento de la normativa aplicable en el área de Seguridad y Salud ocupacional en el país en términos de porcentaje (%).

Elaborado por: La Autora, 2025

### 3.2.3. Recolección de Datos

#### 3.2.3.1. Recursos

#### 3.2.3.2. Recursos Bibliográficos

- Tesis de pregrado.
- Tesis de Maestría.
- Revistas y Artículos Científicas.
- Modelos de Sistemas de Gestión según ISO 45001:2018.
- Acuerdo Ministerial 196 – Anexo 1 y 3 (Listado de Verificación SST y Norma Técnica en Seguridad e Higiene del Trabajo).

### **3.2.3.3. Recursos Tecnológicos**

- Dispositivos Tecnológicos (celular, laptop e impresora).

### **3.2.3.4. Métodos y Técnicas**

#### ***3.2.3.4.1. Identificación de las condiciones actuales de la empresa, mediante inspección in situ y manejo de listas de verificación establecidas por la legislación ecuatoriana, para constatación de cumplimiento de la normativa vigente de Seguridad y Salud en el Trabajo.***

Para realizar la inspección dentro del establecimiento y el levantamiento técnico en las instalaciones, se empleó un enfoque de investigación de campo con técnicas de observación directa mediante la cual se revisó de manera determinada las áreas que componen a la empresa. Las visitas se realizaron durante un mes, en un periodo semanal, hasta la conclusión del mismo, conforme a la necesidad del proyecto.

Se utilizaron las listas de verificación selectas por el Ministerio de Trabajo en el Acuerdo Ministerial 196 (Anexo 1 y 3) acorde a la cantidad de trabajadores y por puestos de trabajos, tales como:

- Anexo 1-Lista de Verificación SST: Facilita la inspección y supervisión por parte de las autoridades competentes en los lugares de trabajo, con el fin de verificar el cumplimiento de las normativas vigentes y proporcionarles los informes requeridos para tal propósito (Véase Apéndice 1).
- Anexo 3-Norma Técnica de Seguridad e Higiene en el Trabajo: La presente norma tiene por objeto establecer los lineamientos técnicos para la seguridad en el trabajo y la prevención de riesgos laborales en los lugares y/o centros de trabajo. Su aplicación es de cumplimiento obligatorio para todos los empleadores definidos en el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, Decreto Ejecutivo Nro. 255. Asimismo, las disposiciones de la presente norma técnica son aplicables a los empleadores que realicen simultáneamente actividades en el mismo lugar y/o centro de trabajo, considerando el deber de colaborar en la

implementación de las medidas prescritas, sin perjuicio de la responsabilidad de cada empleador respecto a la seguridad en el trabajo y la prevención de riesgos laborales de sus trabajadores.

Con los instrumentos mencionados, se determinó el nivel de cumplimiento legal de la empresa y, posteriormente, se realizará la identificación de peligros y riesgos asociados a cada puesto de trabajo.

#### **3.2.3.4.2. Evaluación de los riesgos identificados mediante el uso de la metodología establecida en la Guía Técnica Colombiana (GTC-45).**

En conjunto con la metodología anterior, se analizaron las actividades que se desarrollan en la empresa. Por ende, para la identificación de riesgos por puestos de trabajo se utilizó la Guía Técnica Colombiana (GTC-45).

La GTC-45 ofreció un esquema detallado para reconocer los peligros y evaluar los riesgos relacionados con la seguridad y la salud laboral, dirigida principalmente a realizar un diagnóstico de las condiciones de trabajo. Su objetivo principal es ofrecer una visión integral de los factores de riesgo. La herramienta presenta una metodología sistemática con instrucciones secuenciales, complementada con modelos demostrativos que permiten materializar los principios teóricos en acciones concretas, optimizando la curva de aprendizaje. Para el caso de estudio planteado se procederá con el siguiente orden para el cumplimiento del objetivo planteado:

##### **3.2.3.4.2.1. Aspectos para tener en cuenta al desarrollar la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos.**

Para que la identificación de peligros y la evaluación de riesgos resulten efectivas en la práctica, la empresa debió:

- a. Asignar a una persona responsable dentro de la organización y facilitar los recursos necesarios para impulsar y gestionar esta actividad; Considerar la normativa vigente y demás obligaciones aplicables;
- b. Dialogar con las partes interesadas relevantes, informarles sobre las acciones planificadas y recoger sus opiniones y compromisos;

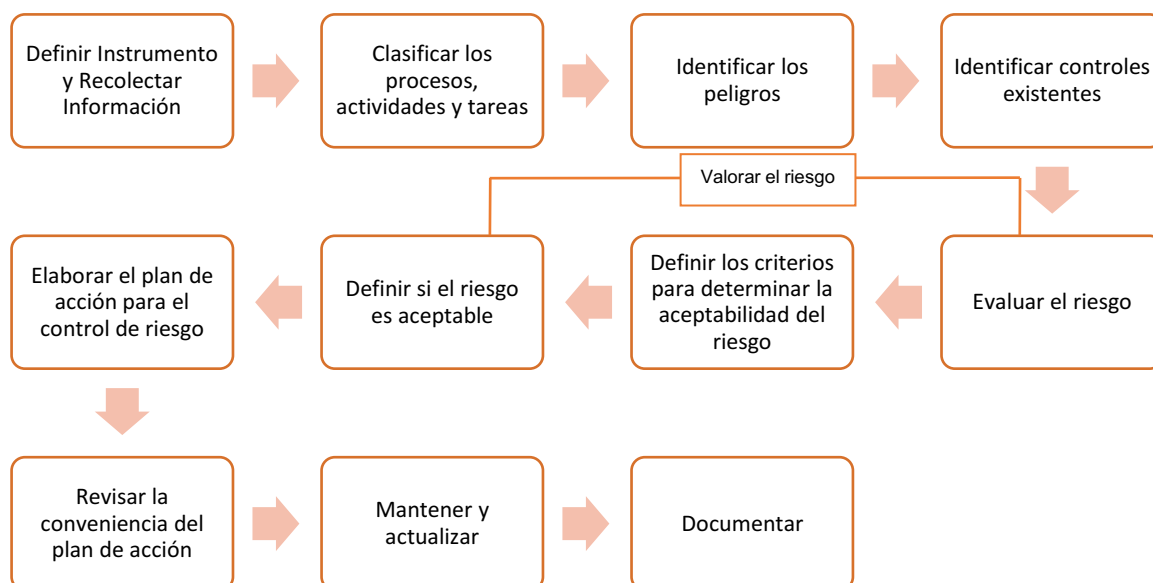
- c. Identificar las necesidades de capacitación del personal o de los equipos de trabajo en materia de detección de peligros y evaluación de riesgos, e implementar un plan de formación que las cubra;
- d. Registrar de forma adecuada los resultados obtenidos en la evaluación; Efectuar análisis higiénicos y/o controles biológicos cuando sea necesario;
- e. Contemplar posibles modificaciones en procesos administrativos y operativos, procedimientos, recursos humanos, instalaciones, disposiciones legales y otros aspectos relacionados;
- f. Analizar estadísticas de incidentes previos y consultar información proveniente de asociaciones gremiales o entidades especializadas en la materia.

#### 3.2.3.4.2.2. Actividades para identificar los peligros y valorar los riesgos.

Las actividades a continuación fueron esenciales para la identificación de los peligros dentro de la empresa y a su vez efectuar la valoración de los correspondientes:

**Figura 2.**

#### ***Actividades para identificar peligros y valoración de riesgos***



**Nota:** Descripción de los pasos a seguir al identificar peligros y riesgos

**Fuente:** Ministerio de Salud y Protección Social de Bogotá (2024). Elaborado por: La Autora, 2025.

#### 3.2.3.4.2.3. Definir el instrumento para recolectar información.

Acorde al Ministerio de Salud y Protección Social de Bogotá (2024), las organizaciones deberían disponer de un instrumento que permita registrar de manera ordenada la información generada durante el proceso de identificación de peligros y evaluación de riesgos, y que se mantenga actualizado de forma periódica. Para fines de esta guía, se sugiere como ejemplo la siguiente matriz, es importante mencionar que las organizaciones pueden ajustar este formato de riesgos según sus requerimientos y la naturaleza de sus procesos (Véase Apéndice 2).

Un paso esencial previo a la evaluación de riesgos consistió en elaborar un listado de las actividades dentro de la jornada laboral, organizarlas de forma lógica y práctica, además de recopilar los datos relevantes sobre estas. Es necesario considerar tanto las tareas de mantenimiento no habituales como las labores diarias.

- a. Áreas geográficas dentro o fuera de las instalaciones de la organización;
- b. Etapas en el proceso de producción o en la prestación de un servicio;
- c. Trabajo planificado y reactivo;
- d. Tareas específicas, por ejemplo, conducción;
- e. Fases en el ciclo de los equipos de trabajo
- f. Tareas propias o subcontratadas, entre otras.

#### 3.2.3.4.2.4. Identificar los peligros.

Para identificar los peligros, se plantearon una serie de preguntas:

- ¿Existe una situación en específico que pueda generar daño?
- ¿Quién (o qué) puede sufrir daño?
- ¿Cómo puede ocurrir el daño?
- ¿En qué puede ocurrir el daño?

Las empresas deben revisar qué medidas de control ya están aplicadas para cada riesgo detectado, agrupándolas en tres categorías:

- Fuente (eliminar o reducir el peligro directamente),
  - Medio (barreras o protecciones entre la fuente y el trabajador),
  - Individuo (equipo de protección personal o capacitación).
- Además, hay que incluir controles administrativos, como:
- Inspecciones periódicas.
  - Modificaciones en los procedimientos.
  - Gestión de turnos laborales.

#### 3.2.3.4.2.5. Evaluación de los riesgos.

El Nivel de riesgo (NR) se determinó con lo siguiente:

##### **Ecuación 1.** Cálculo del Nivel de Riesgo

$$NR = NP \times NC \quad (1)$$

En donde:

NP = Nivel de probabilidad.

NC = Nivel de consecuencia.

Para determinar el Nivel de Probabilidad (NP) se requirió:

##### **Ecuación 2.** Cálculo del Nivel de Probabilidad

$$NP = ND \times NE \quad (2)$$

ND = Nivel de deficiencia.

NE = Nivel de exposición.

Conforme los valores obtenidos después de la obtención del producto de las dos variables, Nivel de Exposición (NE) y Nivel de Deficiencia (ND), se procedió a asignar las ponderaciones correspondientes según los criterios establecidos en la normativa de referencia.

Estos valores establecidos permitieron clasificar y jerarquizar los riesgos de manera objetiva, garantizando una interpretación más precisa de los resultados. En la siguiente tabla se presentan dichos valores, lo que facilita una descripción detallada y una comprensión más clara del grado de riesgo asociado a cada condición evaluada.

Tabla 4.

***Nivel de Deficiencia***

<b>Nivel de Deficiencia</b>	<b>Valor ND</b>	<b>Descripción</b>
Muy Alto (MA)	10	Se ha(n) detectado peligro(s) que determina(n) como posible la generación de incidentes o consecuencias muy significativas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula o no existe, o ambos.
Alto (A)	6	Algunos peligros(s) detectados que pueden traer consecuencias significativas(s), o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

**Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social de Bogotá (2024). Elaborado por: La Autora, 2025.**

Tabla 5.

***Nivel de Deficiencia***

<b>Nivel de Deficiencia</b>	<b>Valor ND</b>	<b>Descripción</b>
Medio (M)	2	Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativas o de menor importancia
Bajo (B)	No se asigna	No se ha detectado consecuencia alguna, o la eficacia del conjunto de medida preventivas existentes es alta, o ambos. El riesgo está controlado.

**Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social de Bogotá (2024). Elaborado por: La Autora, 2025.**

Tabla 6.

**Nivel de Exposición**

Nivel de Exposición	Valor ND	Descripción
Continua	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante la jornada laboral.
Frecuente	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante la jornada laboral por tiempos cortos.
Ocasional	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante la jornada laboral.
Esporádica	1	La situación de exposición se presenta eventualmente.

**Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social de Bogotá (2024). Elaborado por: La Autora, 2025.**

Para determinar el NP se combinan los resultados de las tablas:

Figura 3.

**Nivel de Probabilidad**

Niveles de probabilidad		Nivel de exposición (NE)			
		4	3	2	1
Nivel de deficiencia (ND)	10	MA - 40	MA - 30	A - 25	A - 10
	6	MA - 24	A - 18	A - 12	M - 6
	2	M - 8	M - 6	B - 4	B - 2

**Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social de Bogotá (2024)**

Estos resultados se interpretan de la siguiente manera:

Tabla 7.

**Significado de los diferentes niveles de probabilidad**

<b>Nivel de Probabilidad</b>	<b>Valor NP</b>	<b>Significado</b>
Muy Alto (MA)	Entre 40 y 24	Situación deficiente con exposición continua, o muy deficiente con exposición frecuente. La materialización del riesgo ocurre con frecuencia
Alto (A)	Entre 20 y 10	Situación deficiente con exposición frecuente u ocasional, o bien situación muy deficiente con exposición ocasional o esporádica. La materialización del riesgo es posible que suceda varias veces en la vida laboral
Medio (M)	Entre 8 y 6	Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna vez.
Bajo (B)	Entre 4 y 2	Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna vez.

**Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social de Bogotá (2024). Elaborado por: La Autora, 2025.**

A continuación, se determina el nivel de consecuencias:

Figura 4.

**Determinación del nivel de consecuencias**

Nivel de Consecuencias	NC	Significado
		Daños personales
Mortal o Catastrófico (M)	100	Muerte (s).
Muy grave (MG)	60	Lesiones o enfermedades graves irreparables (incapacidad permanente parcial o invalidez).
Grave (G)	25	Lesiones o enfermedades con incapacidad laboral temporal (ILT).
Leve (L)	10	Lesiones o enfermedades que no requieren incapacidad.

**Nota:** Para evaluar el nivel de consecuencias, tenga en cuenta la consecuencia directa más grave que se pueda presentar en la actividad valorada.

**Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social de Bogotá (2024)**

Tabla 8.

**Significado Nivel de Riesgo**

<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Valor NR</b>	<b>Significado</b>
I	4000-600	Situación crítica. Suspender actividades hasta que el riesgo esté bajo control. Intervención urgente.
II	500-150	Corregir y adoptar medidas de control de inmediato. Suspenda las actividades si el nivel de riesgo está por encima o igual de 360.
III	120-40	Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad.
IV	20	Mantener medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable.

**Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social de Bogotá (2024). Elaborado por: La Autora, 2025.**

Una vez identificado el nivel de riesgo, la organización determinaría cuáles de estos pueden aceptarse y cuáles requieren control. En evaluaciones totalmente cuantitativas, es posible analizar el riesgo antes de definir si se considera aceptable o no. No obstante, cuando se utilizan métodos semicuantitativos como la matriz de riesgos, es necesario definir previamente qué categorías se aceptarán y cuáles no. Para ello, la organización tiene que establecer criterios claros de aceptabilidad, de modo que se asegure coherencia en todas las valoraciones de riesgo.

Esta definición debe realizarse en consulta con las partes interesadas y considerando la normativa aplicable (Ministerio de Salud y Protección Social de Bogotá, 2024).

### **3.2.3.4.3. Diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo acorde a los lineamientos establecidos por la Norma ISO 45001:2018.**

Acorde a la información recopilada, se propuso el diseño de un Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con una base directa acorde a las directrices establecidas por la Norma ISO 45001:2018. Este documento define los requisitos para un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SST) y proporciona pautas para su aplicación, con el objetivo de que las organizaciones puedan ofrecer ambientes laborales seguros y saludables, prevenir lesiones y daños a la salud relacionados con los puestos y actividades en el trabajo, y mejorar continuamente su desempeño en SST (International Organization for Standardization [ISO], 2018). Además, se estableció la verificación de las cláusulas de cumplimiento según la Normativa conforme a una lista de chequeo (Véase Anexo 7).

La implantación de un SG-SST acorde al ciclo de mejora continua PHVA (Planificar-Hacer-Verificar-Actuar) otorga un valor categórico a la organización, debido a la optimización de procesos, cumplimiento y atención a los requisitos legales e identificación de factores de mejora (Gayo y Millas, 2020). Conforme a los resultados obtenidos en la revisión inicial de cumplimiento legal y según a lo establecido por esta normativa, se ejecutaron los procedimientos correspondientes, ajustándolos a la aplicabilidad y necesidades reales de la empresa, en función de los objetivos previamente establecidos.

En los Anexos 2, 3, 4, 5 y 6 se podrán evidenciar los tabulados del Ciclo de Mejora Continua a aplicarse dentro de la elaboración del SG-SST y las cláusulas a considerar en su desarrollo.

#### **3.2.3.4.3.1. Planear - Contexto de la Organización.**

El diseño del SG - SST comenzó por entender el entorno de la empresa, por ende, se deberán analizar cuáles son los factores tanto internos como externos pueden incidir en oportunidades de mejora, amenazas, fortalezas y debilidades que la institución reconoce en materia de SST. Se determinó quiénes conformaban a las partes interesadas por el sistema (especialmente los trabajadores) y cuáles son sus expectativas y/o necesidades mediante el desarrollo de un procedimiento para

estandarizar dicho proceso, así como la descripción del alcance de actividades y servicios de la empresa por las cuales estarían en seguimiento y revisión por el SG-SST.

#### 3.2.3.4.3.2. Liderazgo y participación de los trabajadores

El diseño del SG-SST reflejó el compromiso de la alta dirección y la participación activa de los trabajadores de la empresa. Se esquematizó cómo la dirección de la empresa demostró su atención por el SG-SST mediante asignación de roles y compromisos pactados para la promoción de una comunicación fluida y siendo un ejemplo en SST.

#### 3.2.3.4.3.3. Planificación

La Metodología Guía Técnica Colombiana (GTC-45) fue la herramienta selecta para la identificación de peligros y la valoración de riesgos encontrados después de la revisión técnica en las instalaciones de la empresa. Se evaluó en el ámbito legal, previamente implementado, el porcentaje de cumplimiento en materia de legislación aplicable en SST en Ecuador, así como otros requisitos voluntarios que la empresa decida cumplir.

Se estableció el procedimiento para formulación de objetivos de SST con el formato SMART (Específicos, Medibles, Alcanzables, Relevantes, con Plazo Definido) y las acciones necesarias para lograrlos.

#### 3.2.3.4.3.4. Hacer - Apoyo

Se promovió el procedimiento para comunicación mediante el uso de canales de comunicación interna como la externa. Mientras que antes la externa se limitaba a los proveedores, hoy incluye a todos los actores relevantes. Además, se estableció el procedimiento para toma de conciencia en conjunto con los mecanismos de competencia de los colaboradores para seguimiento a los procesos de formación en relación al SST.

En las pequeñas y medianas empresas (pymes), el reducido tamaño y plantilla favorecen canales más ágiles y menos formales, una ventaja estratégica. La interacción presencial suele ser el método más efectivo, aportando el beneficio adicional del lenguaje corporal.

En relación con las comunicaciones externas, los elementos de comunicación más habituales suelen ser:

- Memorias e informes
- Páginas web.
- Redes sociales.
- Folletos sobre actuación en caso de emergencia.
- Revistas y artículos.
- Participación en congresos, ferias.
- Colaboraciones con otras organizaciones e instituciones.
- Jornadas de puertas abiertas, día de la familia.
- Formularios de sugerencias, quejas, reclamaciones y agradecimientos

#### 3.2.3.4.3.5. Operación

Un punto crítico para analizar si los resultados se ajustan a lo previsto son los controles operacionales, que tienen su origen en la planificación estructurada con anterioridad. La alta dirección fue la base responsable de planificación y gestión de la respuesta ante emergencias, definiendo protocolos operativos y aplicando medidas de control.

La jerarquía de controles propuesta en ISO 45001 fue la siguiente:

- Eliminar el peligro.
- Sustituir con procesos, operaciones, materiales o equipos menos peligrosos.
- Utilizar controles de ingeniería y reorganización del trabajo.
- Utilizar controles administrativos, incluida la formación.
- Utilizar equipos de protección individual adecuados.

#### 3.2.3.4.3.6. Verificar - Evaluación del Desempeño

La valoración del desempeño se llevó a cabo mediante procedimientos para verificación del SG-SST en su fase de diseño o propuestas de esquemas para su gestión. En cualquiera de estos escenarios se extrajeron conclusiones y, con base

en los resultados, se busca en una posible implementación los procesos de medidas correctivas y oportunidades de mejora.

#### 3.2.3.4.3.7. Actuar - Mejora

Se desarrollaron procedimientos para la investigación de incidentes y no conformidades, identificando las causas raíz y definiendo acciones correctivas para evitar su repetición, con el propósito de una autoevaluación del SG-SST y su constante refuerzo la incorporación de una cultura de seguridad que le ofrezca soporte al proceso incorporado.

En el Apéndice 3 se podrá visualizar el diagrama de procesos para el desarrollo de los objetivos planteados.

### **3.2.4. Población y muestra**

#### **3.2.4.1. Población**

El total de empleadores correspondientes a la empresa de prestación de servicios es equivalente a 160, en calidad de relación de dependencia.

### **3.2.5. Análisis Estadístico**

#### **3.2.5.1. Tabulación de Datos**

Una vez recopilados los datos, se desarrolló un análisis estadístico descriptivo simple. En Estadística, esto se logra mediante la tabulación de la variable o atributo estudiado, esto compete organizar los datos en tablas sencillas, de fácil interpretación, que permitan visualizar de manera efectiva las principales características de la distribución estadística analizada (Marín, 2024). En el caso de estudio, se emplearon gráficos estadísticos (circular o de barras) para representar los resultados derivados de los listados de cumplimiento ya establecidos y los factores de riesgos de mayor habitualidad en la institución, facilitando así su comprensión y análisis para su interpretación en el próximo apartado.

## 4. RESULTADOS

### 4.1. Identificación de las condiciones actuales de la empresa, mediante inspección in situ y manejo de listas de verificación establecidas por la legislación ecuatoriana, para constatación de cumplimiento de la normativa vigente de Seguridad y Salud en el Trabajo

La institución surge como una entidad especializada en el servicio de limpieza y mantenimiento integral de edificaciones y espacios externos. La organización consolida relaciones sostenibles en el tiempo, garantizando la protección de bienes e instalaciones con el mismo compromiso que si fueran propios.

Como punto inicial, se presenta la verificación del cumplimiento de los documentos técnicos y normativos en Ecuador de la institución en mención, conforme a lo establecido por el Acuerdo Ministerial 196 en su Anexo 1 “LISTA DE VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO”. El Anexo se compone de 96 aspectos referenciando la Normativa de SST aplicable para empresas o instituciones en el país.

En adición, la selección en las casillas del verificable, siendo estos descritos como aspectos que Se cumple, No se cumplen o No aplican, va en dependencia al Nivel de Riesgo Asociado y al Número de Trabajadores que posee:

#### Tabla 9.

#### *Niveles de Cumplimiento Legal - AM 196*

<b>Cumplimiento Legal</b>	<b>Ítems</b>
Gestión Administrativa	12
Gestión Técnica	38
Gestión del Talento Humano	10
Procedimientos Básicos Operativos	27
Servicios Permanentes	9

**Fuente: Ministerio del Trabajo (2024). Elaborado por: La Autora, 2025**

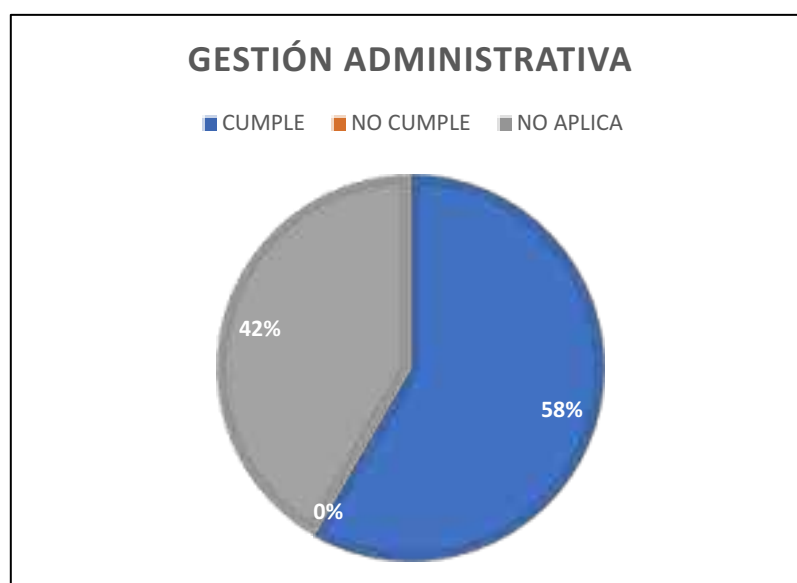
#### 4.1.1. Gestión Administrativa

La gestión administrativa analiza, para cada institución, empresa u organización en cuestión que califica dentro del sector laboral, la planificación, la organización, el control y la documentación de los procedimientos que son manejados por las áreas administrativas dentro del marco de cumplimiento clave para la garantizar la transparencia y control de la conformidad con los lineamientos legales del ámbito de la SST.

El primer apartado, por el cual fue evaluado la empresa, presentó un cumplimiento correspondiente al 58%. Mediante el uso de la metodología se evidenció que de manera adicional un 42% corresponde a componentes no aplicables.

**Figura 5.**

#### **Gestión Administrativa**



**Elaborado por: La Autora, 2025**

**Cumple:** La institución cumple en el registro y designación de un Técnico de Seguridad y Salud en el Trabajo como responsable de acatar con las normativas legales vigentes con respecto a la Seguridad y Seguridad en el Ecuador, dentro de sus funciones técnicas se establecen:

- Registro y aprobación del Reglamento de Higiene y seguridad (más de 10 trabajadores) en el Sistema Único del Trabajo (SUT).
- Política de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Constitución de Comité Paritario.
- Desarrollo de Procedimientos de Trabajo Seguro.

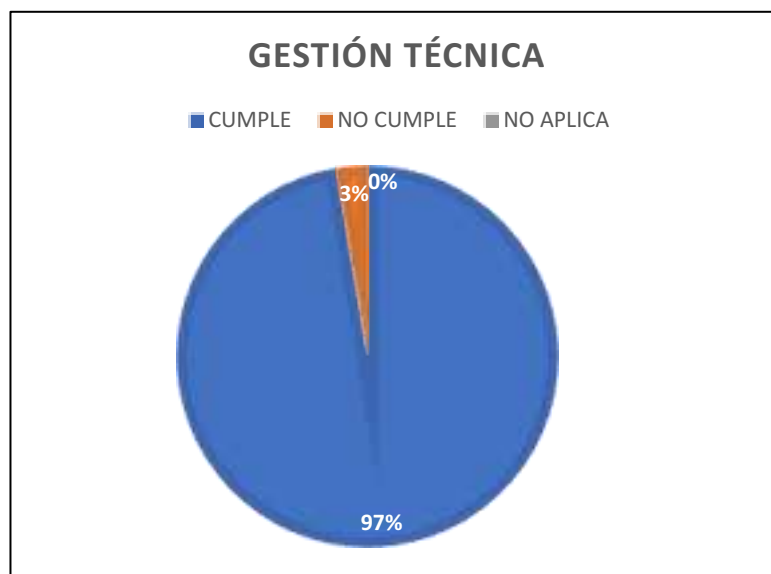
En adición la empresa cuenta con su área de enfermería bajo la dirección del Médico Ocupacional, quien se encarga de promover y salvaguardar el completo bienestar físico y mental de todo el personal que labora en la institución.

**No Aplica:** De acuerdo con las obligaciones por la cantidad de trabajadores y el nivel de riesgo por la que se evalúa la empresa, se requiere de la designación de un Técnico en Seguridad y Salud en el trabajo, a quien se le adjudica la responsabilidad de proteger la integridad del trabajador y la promoción de una cultura de cuidado en el espacio laboral. En consecuencia, no es necesaria la figura de un delegado o Monitor de SST ni la contratación de un servicio externo.

#### **4.1.2. Gestión Técnica**

La sección permite identificar cuáles son los procesos y requerimientos indispensables a ejecutar dentro de los puestos de trabajo que conforman la organización, desde la descripción de las actividades hasta la adquisición de registros de apertura para trabajos especiales (sea de aplicar). La empresa presenta un 95% de cumplimiento, un 5% de no Cumplimiento; no obstante, para este apartado, no se evidenció aspectos no aplicables que incidieran en una no consideración para una evaluación global dentro de los parámetros pertinentes en el campo de la Seguridad y Salud en el trabajo, lo cual compromete la adopción total de las medidas descritas.

Figura 6.

**Gestión Técnica**

**Elaborado por: La Autora, 2025**

**Cumple:** Por la naturaleza de sus actividades de limpieza y recolección de desechos, es esencial la correcta manipulación de productos químicos, la cual se realiza conforme a la norma técnica ecuatoriana, con etiquetado, fichas de seguridad de los productos químicos, correcta segregación y almacenamiento acorde a su compatibilidad. Además, se constató la implementación de medidas preventivas, mantenimiento y monitoreo del entorno de trabajo (luminarias y ventilación) y señalización adecuada en todas las áreas de trabajo, garantizando condiciones seguras y controladas para el personal profesional en general.

**No cumple:** No se cuenta con evidencia documentada del cálculo de riesgo residual como parte de la gestión técnica.

#### **4.1.3. Gestión del Talento Humano**

En este apartado se evidencia aspectos relacionados a la formación del personal esenciales para el desarrollo de las actividades asignadas según su puesto de trabajo. La empresa ha obtenido un cumplimiento representado por el 80% mientras que un 20% corresponde a componentes no aplicables.

Figura 7.

**Gestión del Talento Humano**

Elaborado por: La Autora, 2025

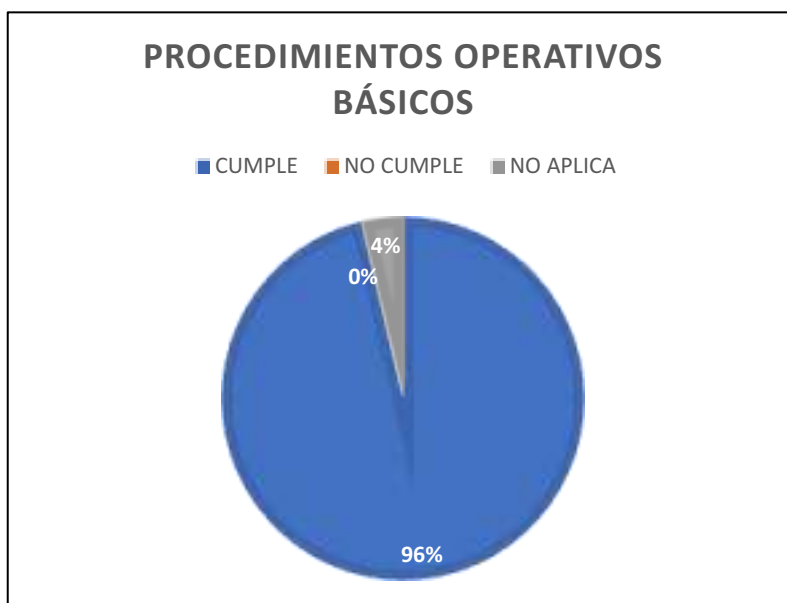
**Cumple:** Cada trabajador en el transcurso de su ciclo laboral forma parte de inducciones y capacitaciones dentro del ámbito de Seguridad y Salud en el trabajo, lo cual dentro de la inspección fue evidenciado mediante la revisión de registros de asistencias y registros fotográficos de los asistentes.

**No Aplica:** Dentro de las actividades, los Trabajos Eléctricos y de Construcción no forman parte de las funciones a desempeñar por parte del personal operativo, por ende, no se requiere de la obtención de certificados de competencia en dichos ámbitos.

#### 4.1.4. Procedimientos Operativos Básicos

La sección a continuación engloba las acciones operativas mínimas que toda organización debe desarrollar para prevenir accidentes y proteger la salud del personal profesional. Mediante el análisis y revisión del apartado, y en conformidad con los lineamientos establecidos en el anexo, se evidencia un cumplimiento equivalente al 96% y un 4% en relación a los componentes no aplicables dentro de la institución.

Figura 8.

**Procedimientos Operativos Básicos**

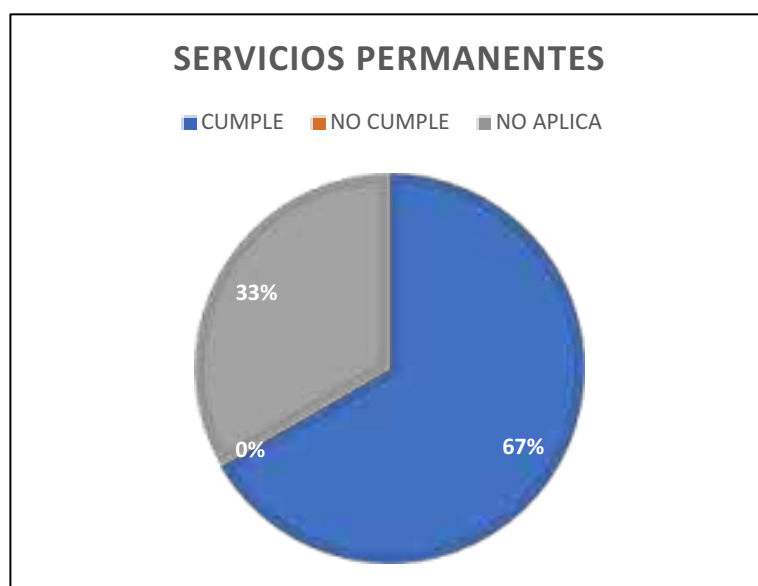
**Elaborado por: La Autora, 2025**

**Cumple:** La institución cumple con los principales procedimientos operativos y de vigilancia de la salud laboral dispuestos en el listado de verificación: matriz y cronograma de exámenes médicos ocupacionales, informes de resultados y certificados de aptitud laboral (Hoy en día aplicable en otro formato dispuesto por el MSP). Cuenta con registros e investigaciones de accidentes e incidentes, aplicando medidas correctivas y preventivas. Se efectúan inspecciones internas, mantenimiento de equipos y vehículos; se mantiene implementado el plan de emergencia y contingencia con simulacros verificados, realizados una o dos veces al año. Es necesario indicar que a todo el personal se le hace la entrega y se concientiza sobre el uso adecuado de equipos de protección personal.

#### **4.1.5. Servicios Permanentes**

Los Servicios permanentes constituyen en los instrumentos técnicos y de apoyo institucional que deben mantenerse de manera constante en la empresa para asegurar una gestión eficaz y continua de la Seguridad y Salud en el Trabajo. La empresa evidenció un 67% de cumplimiento en este apartado, mientras que un 33% fueron designados como no aplicables.

Figura 9.

**Servicios Permanentes**

**Elaborado por: La Autora, 2025**

**Cumple:** Como parte de los servicios permanentes de la empresa, se evidenció la correcta disposición y abastecimiento de insumos para atención rápida ante una emergencia. El personal dispone de un área de comedor, servicios higiénicos en buen estado, puntos de distribución y accesibilidad de agua potable para su consumo y vestuarios para uso antes, durante y después de la jornada

**No Aplica:** La actividad de la empresa no involucra la gestión de campamentos o duchas individuales. Los servicios de alimentación son gestionados por los propios trabajadores.

En base a los resultados de la evaluación inicial y tomando en cuenta los componentes únicamente los criterios aplicables, 85 en total, se considera el porcentaje de cumplimiento:

**Tabla 10.**

**Resultado de Cumplimiento – AM 196 (Anexo 1)**

Resultado General	Porcentaje
Porcentaje De Cumplimiento	98.82%
Porcentaje De Incumplimiento	1.18%

**Elaborado por: La Autora, 2025**

Como se puede apreciar no suma en totalidad de 100%, lo cual se puede desglosar de la siguiente manera para mayor entendimiento de los porcentajes obtenidos:

**Tabla 11.**

***Porcentajes de Cumplimiento por sección conforme el cumplimiento general***

<b>Secciones</b>	<b>Total de Requerimientos Aplicables</b>	<b>Porcentaje de Cumplimiento</b>
Gestión Administrativa	7	8.23%
Gestión Técnica	38	43.53%
Gestión Del Talento Humano	8	9.41%
Procedimientos Operativos Básicos	26	30.59%
Servicios Permanentes	6	7.06%
<b>Total</b>	<b>85</b>	<b>98.82%</b>

**Elaborado por: La Autora, 2025**

Como se puede apreciar, la empresa demuestra un cumplimiento general en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo en margen con la legislación ecuatoriana, bajo este concepto, se obtuvo un porcentaje de cumplimiento del 98.82%. Esto refleja una cultura de prevención consolidada y un compromiso permanente con la protección de sus trabajadores, lo cual da apertura a una propuesta de diseño de Sistema de Gestión sólida y rigurosa para la promoción y desarrollo dentro de la organización.

Con la Lista de Verificación se puede aseverar que la hipótesis se rechaza al sobrepasar el porcentaje de cumplimiento preestablecido ( $\leq 60\%$ ), de manera adicional se procede a comprobar de forma estadística el resultado mediante una Prueba Z de Hipótesis, siguiendo la siguiente fórmula:

**Ecuación 3.** Prueba de Hipótesis mediante Z Test

$$Z = \frac{\hat{p} - p_0}{\sqrt{\frac{p_0(1-p_0)}{n}}} \quad (3)$$

Donde:

$\hat{p}$  = Proporción de la muestra (éxitos).

$p_0$  = Proporción poblacional hipotética.

$n$  = Tamaño de la Muestra.

Para el caso propuesto:

- 84 = Requisitos Cumplidos
- 85 = Requisitos Aplicables

$$\hat{p} = \frac{84}{85} = 0.9882$$

$$p_0 = 60\% \text{ o } 0.60$$

$n = 85$  (requisitos totales aplicables)

$$Z = \frac{0.9882 - 0.60}{\sqrt{\frac{0.60(1 - 0.60)}{85}}} = 7.31$$

Como se puede apreciar el valor excede a los propuestos en la tabla de valores z establecidos a un nivel de significancia ( $\alpha$ ) al 0.05, lo que evidencia una amplia distinción entre la proporción de cumplimiento obtenido y el propuesto ( $\leq 60\%$ ).

$H_0 = p \leq 60$ ; Se rechaza la hipótesis Nula

$H_a = p > 60$ ; Se acepta la hipótesis Alternativa

El resultado de la evaluación se puede apreciar en el Apéndice No.4.

## **4.2. Evaluación de riesgos identificados mediante el uso de la metodología de la Guía Técnica Colombiana (GTC-45)**

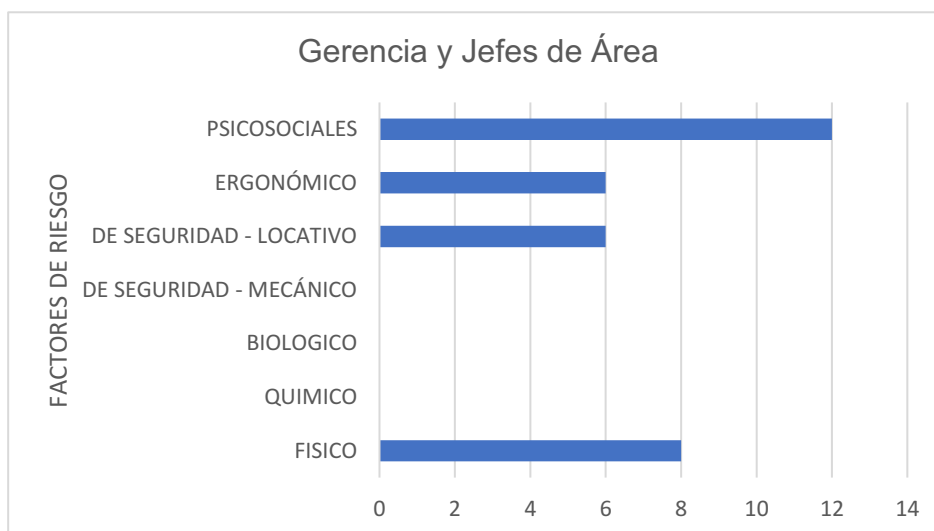
Conforme al análisis en conjunto al listado de verificación se construyó la Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos en base a los puestos de trabajos implementados en la institución

Parte del estudio implementado requirió la identificación de los tipos de factores de riesgos existentes en los puestos de trabajos que componen la estructura organizativa, operativa y administrativa de la empresa.

El criterio de selección para la selección del factor de riesgo por puesto de trabajo se basó conjuntamente en la revisión documental de los monitoreos efectuados (Factores de riesgo físicos, de seguridad, biológicos), material químico, fichas de seguridad y EPP para el manipulación del insumo (Factor de riesgo químico), monitoreos y evaluaciones ergonómicas realizadas por el Técnico de Seguridad y Salud en el Trabajo (Factor de Riesgo Ergonómico); para los factores de riesgos psicosociales se estableció el desarrollo de la Metodología ISTAS 21 para pequeñas y medianas empresas cuyas dimensiones a evaluarse fueron: Exigencias Psicológicas, Trabajo Activo y Posibilidades de Desarrollo, Inseguridad, Apoyo Social y Calidad de Liderazgo, doble Presencia y Estima, obteniendo resultados generales por áreas administrativas y operativas.

### **4.2.1. Mandos Superiores (Gerencia y jefes de área)**

Se evidenció una mayor presencia del factor de riesgo psicosocial cuyas dimensiones de mayor mención están asociadas con el exceso de exigencias, inseguridad contractual y la doble presencia, estos resultados inciden con la responsabilidad que asumen los colaboradores designados como jefes de hogar y ejercen como personal encargado de la dirección y supervisión de equipos dentro de la institución. Además, el factor de riesgo físico que se detalló con mayor predominancia dentro de la matriz, pese a las medidas tomadas, fue la exposición a la radiación no ionizante (iluminación).

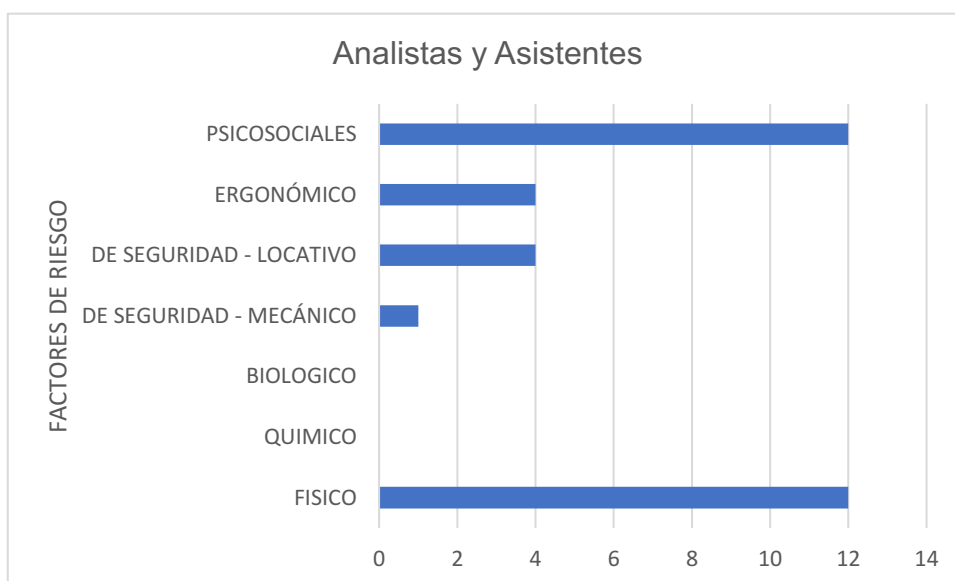
**Figura 10.****Factores de Riesgos – Gerencia y jefes de Área**

**Elaborador por: La Autora, 2025**

#### **4.2.2. Mandos Intermedios (Analistas y Asistentes)**

Al referirse a cargos administrativos, se evidenció de igual manera una mayor presencia del factor de riesgo psicosocial, en el cual las dimensiones evaluadas inciden con la responsabilidad que asumen los colaboradores del área al tomar el rol principal dentro de sus hogares y, a su vez, ejercen como personal encargado de la dirección y supervisión de equipos de trabajo dentro de la institución.

Además, prevalecieron tantos riesgos físicos, ergonómicos y de seguridad. Estos se evidencian principalmente en las condiciones propias de las tareas ejecutadas por parte del personal, la exposición a agentes físicos y las posturas mantenidas dentro de la jornada laboral, así como en circunstancias que pueden comprometer la integridad del trabajador si no se controlan adecuadamente.

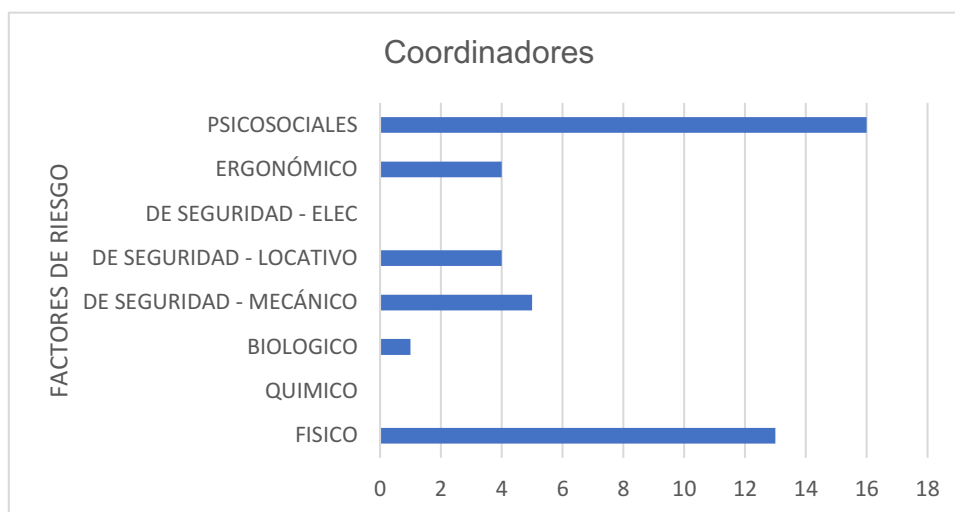
**Figura 11.****Factores de Riesgo – Analistas y Asistentes**

**Elaborado por: La Autora, 2025**

#### **4.2.3. Mandos Intermedios (Coordinadores)**

Se evidenció una mayor presencia del factor de riesgo psicosocial cuyas dimensiones en este caso se relacionan a doble presencia, carga mental y exigencias psicológicas y, hasta cierto punto, se reconoció la ausencia de apoyo y liderazgo dentro de la labor, estos resultados reflejan condiciones que pueden afectar el bienestar emocional y el desempeño del personal

En concordancia con lo manifestado en los demás puestos de trabajo, el factor de riesgo físico que se detalló con mayor predominancia dentro de la matriz, pese a las medidas tomadas, fue la exposición a la radiación no ionizante (iluminación). Este riesgo se mantiene identificado incluso con las medidas señaladas en los controles iniciales de riesgos en la matriz, lo que señala la continua necesidad del seguimiento al control y verificaciones relacionadas a las condiciones de iluminación en las áreas establecidas para la jornada laboral.

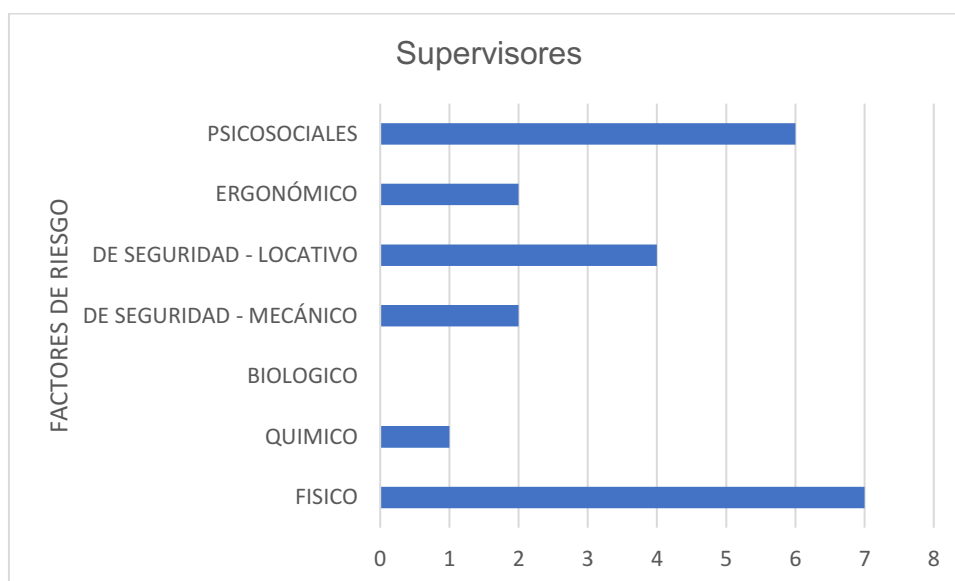
**Figura 12.****Factores de Riesgo - Coordinadores**

Elaborado por: La Autora, 2025

**4.2.4. Mandos Operativos (Supervisores)**

Los resultados, para el caso de los supervisores, evidencian que los colaboradores están expuestos principalmente a factores de riesgo físicos y psicosociales, cuya respuesta está estrechamente relacionada con la naturaleza de sus actividades designadas, las cuales combinan la presencia constante en campo y una alta demanda a nivel mental y dentro del esquema organizacional.

En menor medida, se evidenciaron factores de riesgos de seguridad locativos y de seguridad mecánica, asociados a los recorridos, inspecciones y la correcta verificación de los procesos operativos y procedimientos específicos. Los riesgos ergonómicos y químicos se posicionaron en menor lugar, mientras que no se determinaron factores de riesgos biológicos en este grupo laboral.

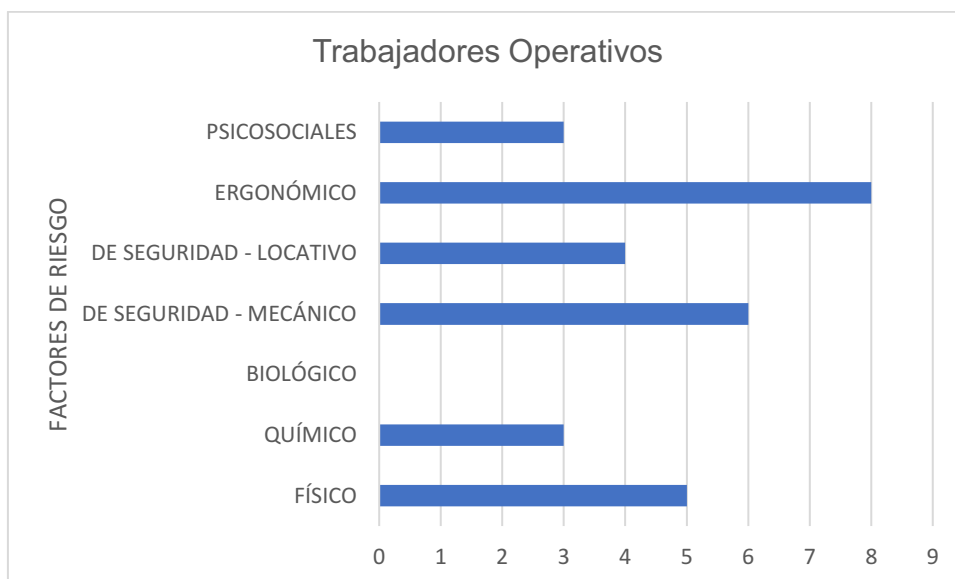
**Figura 13.****Factores de Riesgo - Supervisores**

Elaborado por: La Autora, 2025

#### 4.2.5. Mandos Operativos (Auxiliares)

Los resultados, para el caso de los auxiliares de limpieza de interiores y exteriores en general, muestran que el puesto de trabajo evaluado presentó una mayor exposición al factor de riesgo ergonómico, esto se debe a que las actividades designadas están vinculadas a posturas prolongadas, movimientos repetitivos y esfuerzos físicos producto de los requerimientos que exige su labor. Consecuentemente, se evidenciaron los factores de riesgo de seguridad mecánica y locativos, cuyo concepto se asocia a la interacción con herramientas, equipos, superficies no regulares y condiciones inseguras dentro del entorno laboral

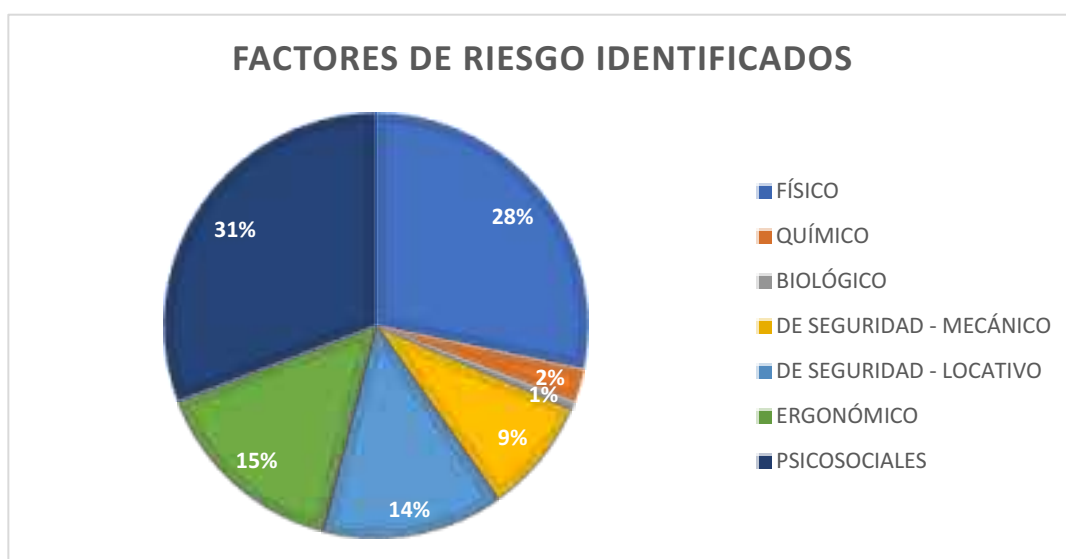
Se puntualiza además los factores de riesgo químico debido a la manipulación de sustancias o productos químicos empleadas en su actividad laboral. Los riesgos psicosociales se manifiestan a causa de las dimensiones evaluadas en la metodología en mención, como lo son exigencias laborales y cargas derivadas de las actividades designadas.

**Figura 14.****Factores de Riesgo – Trabajadores Operativos**

**Elaborado por: La Autora, 2025**

Tomando como base la información recopilada durante la ejecución de las inspecciones, se identificó que el Factor de Riesgo con mayor representatividad está determinado por el Factor de Riesgo Psicosocial, cuyas características según en el Decreto Ejecutivo 255 (2024):

Se derivan de las deficiencias en el diseño, la organización y la gestión del trabajo, así como de un escaso contexto social del trabajo pudiendo producir resultados psicológicos, físicos y sociales negativos para el trabajador y la relación con su entorno. (p. 32)



**Elaborado por: La Autora, 2025**

A pesar de la buena gestión en el ámbito de seguridad y salud, la empresa registró un 11.83% de Riesgos Aceptables con Controles Específicos, cuyas actividades suponen de una supervisión y mejora constante por su naturaleza y, finalmente, se identificó que un 32.79% de los riesgos fueron clasificados como No Aceptable, cuya instrucción final incita a la promoción de soluciones inmediatas bajo a la premisa de proteger la integridad del trabajador en su área de desempeño. Además, se puede mencionar que parte de los riesgos fueron catalogados como mejorables en una gran proporción correspondiente al 55.38% y no se evidenciaron riesgos aceptables. Esto se debe a que todas las actividades corresponden a acciones rutinarias dentro de la institución y la frecuencia de la ejecución es continua, bajo una jornada laboral correspondiente.

**Tabla 12.**

**Riesgo Inherente**

TABULADO		PORCENTAJE
NO ACEPTABLE	61	32.79%
ACEPTABLE CON CONTROL	22	11.83%
MEJORABLE	103	55.38%
ACEPTABLE	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>186</b>	<b>100</b>

**Elaborador por: La Autora, 2025**

La Matriz con la metodología aplicada se podrá apreciar en el apartado de Apéndices (Véase Apéndice No.4).

### **4.3. Diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo acorde a los lineamientos establecidos por la Norma ISO 45001:2018.**

Se desarrolló una propuesta de diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo según las cláusulas que dispone la ISO 45001:2018, la cual se detalla a continuación:

#### **4.3.1. Objeto y campo de aplicación**

Con el fin de establecer una cultura de seguridad y prevención ante accidentes, incidentes, enfermedades profesionales y otras formas de afectación hacia la integridad del trabajador y la producción de la empresa, se establece a continuación los lineamientos para el diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) según la NORMA ISO 45001:2018 para la integración de políticas, objetivos y procedimientos basados en el cumplimiento de la normativa de SST aplicable como requisitos legales y riesgos identificados productos de las designaciones por puestos de trabajo que conforman la organización.

Conforme a lo establecido por las directrices de la Norma en mención, los resultados esperados del SG-SST son los siguientes:

- a) Mejora del Desempeño de la cultura de seguridad y salud en el trabajo.
- b) Cumplimiento de los requisitos legales vigentes.
- c) Logro de los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo.

#### **4.3.2. Objeto y campo de aplicación**

La presente no hace alusión a un marco normativo en específico, por ende, se toma de referencia la Normativa de Seguridad Vigente en el Ecuador y legislación internacional, dentro de las cuales se incluye:

- Constitución de la República del Ecuador.
- Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Código Orgánico del Trabajo.
- Decreto Ejecutivo.

- Resolución 584.
- Acuerdo Ministerial 196 (Anexo1, 2 y 3).
- Otros en relación a la normativa aplicable local, regional y global.

#### **4.3.3. Términos y definiciones**

**Organización:** Corresponde a la persona o grupo que poseen sus propias funciones con responsabilidades, autoridades y relaciones para el cumplimiento de sus objetivos.

**Parte interesada:** Corresponde a la persona o grupo que puede afectar, o percibirse como afectada por una decisión o actividad dentro del SG-SST.

**Trabajador:** Corresponde a la persona que efectúa trabajo o actividades relacionadas con el trabajo que están bajo el control de la organización.

**Participación:** Acción y resultado involucrado en la toma de decisiones.

**Consulta:** Búsqueda de opiniones antes de tomar una decisión determinante.

**Lugar de trabajo:** Se establece como el espacio bajo el control de la organización donde una persona necesita estar por relación contractual.

**Contratista:** Organización externa que ofrece servicios a la organización de acorde a las especificaciones, términos y condiciones previamente fijados.

**Requisito:** Necesidad o expectativa determinada, implícita o de carácter obligatorio.

**Requisitos legales y otros requisitos:** Lineamientos legales que una organización tiene que cumplir y otros requisitos que una organización tiene que cumplir o que elige cumplir.

**Sistema de gestión:** Conjunto de factores de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos para lograr el cumplimiento de los objetivos planteados.

**Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo:** sistema de gestión, o en parte, alineado a la política de la SST.

**Alta dirección:** Corresponde a la persona o grupo representante y máxima autoridad de la organización.

**Eficacia:** Nivel en el que se ejecutan las actividades estructuradas y se alcanzan los resultados esperados.

**Política:** Intenciones y direccionamiento de una organización, como las expresa la alta dirección.

**Política de la seguridad y salud en el trabajo:** Lineamientos para prevenir lesiones y deterioro de la salud en relación con la actividad de los trabajadores para la promoción de lugares de trabajo seguros y saludables.

**Objetivo:** Resultado que se espera alcanzar.

**Objetivo de la seguridad y salud en el trabajo:** Objetivo determinado por la organización para promover el cumplimiento de resultados específicos y coherentes acorde a la política de la SST.

**Lesión y deterioro de la salud:** Resultado adverso en la condición física, mental o cognitiva de una persona.

**Peligro:** Fuente o material dentro de la actividad con la capacidad para causar lesiones y deterioro de la salud.

**Riesgo:** Efecto de la incertidumbre.

**Riesgo para la seguridad y salud en el trabajo:** Corresponde al conjunto entre la probabilidad de que ocurran situaciones o exposiciones peligrosos vinculados con el trabajo y la severidad de la lesión y deterioro de la salud que pueden causar los eventos o exposiciones.

**Oportunidad para la seguridad y salud en el trabajo:** Circunstancias, o grupo de las mismas, orientadas a la mejora del desempeño de la SST.

**Competencia:** Capacidad para aplicar conocimientos y habilidades con el objetivo de alcanzar los resultados requeridos.

**Información documentada:** Documentación que una organización debe de controlar y mantener, indicando el medio que la contiene o almacena.

**Proceso:** Conjunto de actividades que interactúan y que convierten las entradas en salidas.

**Procedimiento:** Detalle de como ejecutar una actividad o un proceso.

**Desempeño:** Resultado medible.

**Desempeño de la seguridad y salud en el trabajo:** Se relacionado con la eficacia de la prevención de lesiones y deterioro de la salud para los trabajadores y de la provisión de lugares de trabajo seguros y saludables.

**Contratar externamente:** Llegar a un acuerdo, por parte de una organización externa, en la que se compromete a realizar parte de una función o proceso de una organización.

**Seguimiento:** Diagnóstico del estado de un sistema, un proceso o una actividad

**Medición:** Proceso para determinar un valor.

**Auditoría:** Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener las evidencias de auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en el que se cumplen los criterios de auditoría.

**Conformidad:** Cumplimiento de un lineamiento.

**No conformidad:** Incumplimiento de un lineamiento.

**Incidente:** Situación que ocurre en el trabajo, o en el desarrollo del mismo, que podría dar como resultado lesiones y deterioro de la salud.

**Acción correctiva:** Acción para erradicar la causa de una no conformidad o un incidente, evitando que se presente de nuevo.

**Mejora continua:** Actividad frecuente para mejorar el desempeño de la SST.

#### **4.3.4. Contexto de la Organización**

##### **4.3.4.1. Comprensión de la organización y su contexto**

Para la determinación de las cuestiones internas y externas asociadas a la actividad y propósito de la empresa, se desarrolló un procedimiento con aplicación del Análisis FODA para reconocimiento de aspectos que pueden incidir en la obtención de los resultados previstos del SG-SST (Véase Anexo 8 y 9).

##### **4.3.4.2. Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y de otras partes interesadas**

Para el reconocimiento de las partes interesadas involucradas y como factor clave en el Sistema de Gestión, se desarrolló una matriz con la determinación de los actores involucrados en la construcción del SG-SST, así como sus necesidades y expectativas respecto a la SST, en adición se especificó cuáles serían los requisitos y otros requisitos en el procedimiento en mención (Véase Anexo 10 y 11).

#### **4.3.4.3. Determinación del Alcance del Sistema de Gestión de la SST**

El diseño del Sistema de Gestión enfoca su alcance para cada área, proceso o trabajador relacionado con las actividades que se ejecutan en la organización para el correcto funcionamiento del SG-SST, contemplando cada una de las fases de operación dentro de los límites sectoriales establecidos en la delimitación del área de implantación correspondiente.

Es decir, este alcance incluye tanto los procesos administrativos como operativos, internos y externos, que puedan generar impactos significativos en relación a la seguridad y salud del personal profesional, asegurando la gestión integral de los riesgos, cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos y la mejora continua del desempeño del sistema de gestión.

#### **4.3.4.4. Sistema de Gestión de la SST**

La propuesta del diseño del SG-SST será en base a los lineamientos específicos de la Norma ISO 45001:2018 y su correcto funcionamiento será supervisado bajo la labor de la Alta Dirección en coordinación con el responsable de SST, garantizando su total compromiso con el cumplimiento de los requisitos legales aplicables y el bienestar de los trabajadores.

La institución dispone de un departamento estructurado y funcional, acorde con las obligaciones legales en materia de SST, cuyo objetivo se establece en promover lugares de trabajo estables, seguros y saludables.

#### **4.3.5. Liderazgo y Participación de los Trabajadores**

##### **4.3.5.1. Liderazgo y compromiso**

La Alta Dirección, en coordinación con el responsable de SST, se compromete a ser el principal actor en la adopción del SG-SST, con el propósito general de velar por el cuidado y protección de sus trabajadores, apoyando el establecimiento y funcionamiento de comités de seguridad y salud y fomentando entornos de trabajos seguros mediante el desarrollo de una política y objetivos en función a la promoción de la SST en la institución.

La Alta Dirección deberá considerar, aprobar y otorgar los recursos fundamentales para la implementación, mantenimiento y mejora del SG-SST, así como el alcance y desempeño del mismo para la adquisición de los resultados previstos y, en adición, es el responsable de la asignación de los roles pertinentes dentro del sistema de gestión.

#### **4.3.5.2. Política de la SST**

Bajo la consigna de un adecuado desempeño de un Sistema de Gestión en el ámbito de la Seguridad y Salud en el Trabajo, la Alta Dirección presenta su Política cuyos compromisos se adhieren a:

- Proporcionar condiciones de trabajos seguras y saludables con la finalidad de prevenir lesiones, incidentes, accidentes, enfermedades profesionales que incidan en un deterioro de la salud del personal que conforma la empresa en cada una de sus actividades, desde la gestión administrativa hasta el profesional operativo.
- Garantizar la definición y adopción de objetivos en marco de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), asegurándose de que estos demuestren total coherencia con el desempeño y mejora continua del Sistema de Gestión entorno a la Seguridad y Salud de los Trabajadores (SG-SST), la prevención de accidentes y el cumplimiento de los requisitos legales aplicables y otros requisitos.
- Desarrollar acciones dirigidas a la eliminación de peligros y reducción de riesgos para la SST, mediante el establecimiento de medidas de control e implementación de acciones preventivas o correctivas, acorde a la gestión del personal tanto administrativo como operativo dentro de la empresa.
- Cumplir con los requerimientos legales sujetos a la SST a nivel nacional y demás legislación sujeta a la protección del trabajador en su entorno laboral.
- Promover la mejora continua de los procesos mediante la vinculación de requisitos de SST dentro de la gestión de la empresa

- Socializar la política desarrollada mediante procesos de consulta y participación de los trabajadores en marco de la SST (Véase Anexo 12).

#### **4.3.5.3. Roles, responsabilidades y autoridades en la organización**

La Alta Dirección deberá manejar, como parte de los puntos de partida, la asignación de roles y responsabilidades para la correcta implementación, mantenimiento y desempeño del SG-SST propuesto conforme al reconocimiento de las partes interesadas involucradas (Véase Anexo 13 y 14).

#### **4.3.5.4. Consulta y participación de los trabajadores**

Es esencial que cada trabajador, como parte del sistema organizacional de la institución, tenga su espacio oportuno de consulta y participación acerca del SG-SST a implementarse. Por ello, es fundamental establecer mecanismos que fomenten la intervención activa del personal, tanto operativo como administrativo, procesos de identificación de peligros, evaluación de riesgos y acciones preventivas o medidas correctivas (Véase Anexo 15).

#### **4.3.6. Planificación**

##### **4.3.6.1. Acciones para abordar riesgos y Oportunidades**

##### **4.3.6.1.1. Identificación de peligros y evaluación de riesgos y oportunidades.**

Se empleó la metodología establecida por la Guía Técnica Colombiana-GTC 45, cuyo fin proporcionó la identificación de los peligros existentes por puestos de trabajo, así como la evaluación del riesgo inherente presentado (Véase Anexo 16).

Para el caso del factor de riesgo psicosocial, se desarrolló un procedimiento para la identificación y medición de la exposición a dimensiones que inciden en la salud de naturaleza psicosocial en el trabajo, conforme a los lineamientos establecidos por la metodología ISTAS 21 para pequeñas y medianas empresas (25 o más trabajadores) (Véase Anexo 17).

En adición a lo mencionado, los factores de riesgos ergonómicos identificados en la matriz fueron previamente revisados conforme a monitoreos y evaluaciones de las condiciones ergonómica según los lineamientos del método

R.E.B.A, método especialmente sensible a los riesgos de tipo músculo-esquelético producto de actividades que requieren cambios bruscos o no planificados de postura (Véase Anexo 18).

#### **4.3.6.1.2. Determinación de los requisitos legales y otros requisitos.**

La Alta Gerencia fomentará el cumplimiento de los requisitos legales, que interfieren dentro del SG-SST, y otros requisitos. Por ende, es esencial identificar y mantener actualizada la normativa de SST aplicable dentro del país, cuyo contenido integre cada proceso, actividad y área operativa de la empresa, su nivel de riesgo y número de colaboradores (Véase Anexo 19).

La identificación y verificación del cumplimiento de los requisitos legales aplicables al SG-SST se efectuó en la propuesta del objetivo 1 mediante la aplicación del Listado de Verificación de SST del Acuerdo Ministerial 196, en el respectivo Anexo 3. Esta herramienta por parte de la legislación ecuatoriana permitió determinar cuáles corresponden a las obligaciones normativas determinadas para la organización, verificando su grado de cumplimiento y establecer la condición de 'cumple', 'no cumple' o 'no en la casilla adecuada' (Véase Apéndice No.1)

Los resultados obtenidos constituyen el principal soporte para la actualización del listado de requisitos legales vigentes con el objetivo de asegurar el cumplimiento normativo dentro del SG-SST.

#### **4.3.6.2. Objetivos de la SST y planificación para lograrlos**

Una vez ejecutada la identificación de peligros y evaluación para abordar los riesgos de la SST conforme al sistema de gestión, la organización debe establecer los objetivos pertinentes para tomar medidas con respecto a la elaboración de toma de medidas, orientando las acciones hacia su reducción o control, o eliminación, mediante estrategias preventivas, correctivas y de mejora continua para un correcto desempeño del SG-SST, para lo cual será necesario la implementación del siguiente procedimiento (Véase Anexo 20).

### **4.3.7. Apoyo**

#### **4.3.7.1. Recursos**

La empresa debe gestionar los recursos correspondientes para la adecuación del SG-SST. La Alta Dirección tendrá su principal rol en la asignación de los recursos humanos, técnicos, financieros y materiales imprescindibles para garantizar la implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema, promoviendo de que a cada área se le proporcione el apoyo necesario para el cumplimiento de sus responsabilidades en relación a la SST.

#### **4.3.7.2. Competencias**

La organización debe asegurar que todo el personal que influye en el desempeño del SG-SST cuente con las capacidades, conocimientos y habilidades necesarias para realizar su trabajo de manera segura. Por ende, se desarrolló el siguiente procedimiento que cubre las necesidades básicas para fomentar de manera esencial las funciones y responsabilidades del personal / colaborador / aspirante en contribución a la SST, además se elaboró un formulario como base para la descripción de los perfiles específicos conforme al puesto de trabajo y lineamientos específicos evaluados en la matriz IPER (Véase Anexo 21).

#### **4.3.7.3. Toma de Conciencia**

La organización debe garantizar que todo el personal profesional, que compone cada puesto de trabajo en la institución, pueda tomar conciencia de la relevancia que implica la adopción de una cultura preventiva que contribuya a la mejora continua del SG-SST. Por ende, será necesario informar y sensibilizar al trabajador sobre los peligros y riesgos asociados a sus actividades, condiciones y actos inseguros, medidas de control específicas, procedimientos establecidos y su participación en la prevención de accidentes e incidentes, asegurando un entorno laboral más seguro y responsable (Véase Anexo 22).

#### **4.3.7.4. Comunicación**

La institución debe promover una comunicación eficaz y verás en materia de la SST, garantizando que la información relevante, confidencial y oportuna llegue de manera clara y concisa a todos los niveles de la empresa. Para la implementación de la cláusula en mención, se desarrolló un procedimiento para la

clasificación de aspectos relacionados a la comunicación interna o externa próxima a difundir con los lineamientos específicos conforme a ¿quién comunica?, ¿a quién comunica?, Medio, Frecuencia, Registro o medio de verificación (Véase Anexo 23).

#### **4.3.7.4.1. Comunicación Interna.**

Dentro de la empresa, los procesos de comunicación interna deben establecerse de forma oportuna para la constitución desarrollo y funcionamiento del SG-SST, de esta manera el personal vinculado de manera directa con los procesos operativos, estratégicos y de apoyo son capaces de conocer y comprender los riesgos asociados directamente a sus actividades, las responsabilidades vinculadas entorno a la SST, objetivos y políticas que incidan en el desarrollo de mecanismos de protección integral, asociadas al correcto bienestar del trabajar en sus designaciones, promoviendo su participación activa y la toma de conciencias una toma de conciencia pertinente para la mejora continua del SG-SST.

#### **4.3.7.4.2. Comunicación Externa.**

Los procesos de comunicación externa inciden en la correcta recepción de la información para conocimiento de las partes interesadas externas, como proveedores o contratistas, vinculados de forma indirecta en la gestión de la empresa. Dicho contenido involucra la adopción el margen de cumplimiento legal, difusión de políticas y objetivos entorno a la SST, de los cuales inciden la afectación a terceros y como su comportamiento interfiere en el desempeño de la SG-SST.

#### **4.3.7.5. Información Documentada**

Una gestión adecuada de la información documentada permite estandarizar los procesos, promoviendo el cumplimiento normativo y el respaldo suficiente bajo evidencias como parte de la mejora continua del sistema. Por ende, la empresa debe de optar por mecanismos de identificación de dicha documentación, control y actualización, promoviendo de que estos sean comprensibles, disponibles y/o almacenados, cuyos parámetros determinados se especifican en la elaboración del siguiente procedimiento (Véase Anexo 24).

La Recopilación de la Documentación relacionada al SG-SST se puede apreciar en el apartado de Anexos (Véase Anexo 25).

### **4.3.8. Operación**

#### **4.3.8.1. Planificación y control operacional**

Conforme a los lineamientos de la norma ISO 45001:2018, la empresa deberá establecer, como información documental, la adopción de mecanismos de planificación y control operacional orientados a la gestión de los peligros y riesgos asociados al proceso desarrollado en la matriz IPER, con el objetivo de determinar acciones necesarias para la promoción de entorno laborales más seguros para los trabajadores, considerando la naturaleza de las actividades, los procesos estratégicos, operativos y de apoyo; fomentando, además, el seguimiento y cumplimiento de los requisitos legales aplicables a la SST. Para tal efecto, la empresa podrá contar con la gestión y construcción de dichas acciones mediante el siguiente procedimiento (Véase Anexo 26).

#### **4.3.8.2. Preparación y Respuesta ante Emergencias**

En adición a las cláusulas requeridas por parte del apartado de operación, la empresa deberá promover la preparación y respuestas acertadas ante situaciones de emergencias que puedan comprometer el correcto bienestar de sus trabajadores, así como interrupciones dentro de la jornada laboral, tomando en consideración la prevención o minimización de impactos adversos sobre la SST, instalaciones o equipos y entorno laboral en conjunto, siendo indispensable la promoción de acciones pertinentes, como identificación de situaciones de emergencia potenciales, integración de brigadas y respuesta oportuna (Véase Anexo 27).

### **4.3.9. Evaluación**

#### **4.3.9.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación de desempeño**

##### **4.3.9.1.1. Evaluación de Cumplimiento.**

La empresa debe evaluar periódicamente el cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos acorde a la SST, cuya finalidad se basa en determinar su grado de conformidad y promover un seguimiento constante al marco normativo vigente. Para este propósito, se adopta el uso listado de verificación establecido en el Acuerdo Ministerial 196, Anexo 3, el cual permite identificar, revisar y documentar el cumplimiento de las obligaciones legales conforme al área de competencia (Véase Apéndice No.4).

#### **4.3.9.2. Auditoría Interna**

##### **4.3.9.2.1. Programa de Auditoría Interna.**

La empresa debe planificar, determinar, implementar y mantener un programa de auditoría interna que contribuya a la verificación periódica de los lineamientos del SG-SST según las cláusulas de la Norma ISO 45001:2018, la aplicabilidad y cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos y los procedimientos internos definidos. Bajo este contexto, la auditoría interna constituye una herramienta fundamental para la evaluación de la eficacia del sistema, identificar observaciones, hallazgos u oportunidades de mejora y asegurar la correcta implementación de los controles establecidos, siguiendo las directrices que solicita la ISO 19011 para Auditar Sistemas de Gestión (Véase Anexo 28).

#### **4.3.9.3. Revisión por la Dirección**

La Alta Dirección será responsable de la revisión, conforme a períodos establecidos, con el objetivo de garantizar el control global del desempeño y eficacia del sistema de gestión. Por ende, dicha examinación considera el cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos, controles operacionales, indicadores, acciones correctivas, investigación de accidentes/incidentes, respuesta y evaluaciones de los procesos de emergencia, entre otros. Como resultado se busca que la revisión, la Alta Dirección tome las decisiones pertinentes orientadas a la mejora continua del SG-SST (Véase Anexo 29).

#### **4.3.10. Mejora**

##### **4.3.10.1. Incidentes, No Conformidades y Acciones Correctivas**

La cláusula de Mejora Continua en el SG-SST propone que la organización administre los incidentes, accidentes y no conformidades detectadas que se presenten en el desarrollo de las actividades conforme a los procesos que conforman las operaciones de la empresa mediante el uso de herramientas direccionadas a la identificación, determinación, análisis e investigación de dichos hallazgos. En base a la ocurrencia de estos eventos, la empresa deberá adoptar medidas correctivas con la finalidad de mitigar las causas y evitar su reiteración, a su vez promoviendo la mejora continua de las condiciones de trabajo. Conforme a lo establecido, se presenta el siguiente procedimiento para promoción del cumplimiento de la cláusula en mención (Véase Anexo 30).

##### **4.3.10.2. Mejora Continua**

La Mejora Continua del desempeño del Sistema de Gestión debe gestionarse de manera sistemática mediante la aplicación del ciclo PHVA (Planificar-Hacer-Verificar-Actuar). Bajo este concepto, la empresa deberá promover un compromiso continuo con la SST a través del cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos, la adopción controles operativos, política y objetivos propuestos. La aplicación del ciclo de mejora continua permite planificar acciones preventivas y/o correctivas basadas en la identificación de peligros y evaluación de riesgos, ejecución de los controles definidos, inspecciones, formación periódica, programa de auditorías internas, revisión y seguimiento del SG-SST, fortaleciendo de esta manera una gestión preventiva sostenible y un aporte significativo a la empresa bajo la premisa de mantener un correcto bienestar físico, mental y emocional del trabajador, como eje fundamental en los procesos de la empresa (Véase Anexo 31).

## 5. DISCUSIÓN

Cubillos (2019) presenta en su investigación el desarrollo de una fase de diagnóstico, cuya finalidad fue evaluar el cumplimiento de la normativa vigente de seguridad y salud en el trabajo (SST) en Colombia, lo cual para su debida aplicación incorporó dentro de análisis de estudio la gestión documental en relación, encuestas de información socio-demográfica y métodos de observación del área. Bajo este concepto, los resultados principales del autor permitieron detectar falencias al reconocer que los trabajadores carecen del conocimiento de SST y de los riesgos expuestos en relación a su puesto de trabajo, a lo que se enfatiza cierto nivel de incumplimiento. Para el caso de estudio planteado, la inspección In Situ desarrollada, el manejo de la gestión documental, la revisión de la normativa vigente mediante listas de verificación o “Check list” en base al marco legal de SST incidió en la obtención de resultados que demostraron un cumplimiento conforme a los estipulado por la norma. El manejo de los métodos establecidos incide en que, tanto a nivel local, regional e internacional, la finalidad de evaluar la situación de cumplimiento legal remarca un compromiso adquirido desde el inicio de las actividades, para el crecimiento de la empresa y la protección conjunta con el personal profesional.

En contraste, se enmarca el resultado obtenido por Quimis (2021). Previo al desarrollo del diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo (SG-SST) basado en la ISO 45001:2018 para las oficinas centrales de una organización no gubernamental, el autor establece como punto de partida la ejecución del levantamiento de información con respecto a SST que la empresa dispone conforme a la normativa y cumplimiento legal; además mediante la incorporación de una auditoría interna de acuerdo a la Norma en mención, se obtuvo el porcentaje del cumplimiento de los requisitos determinados con la finalidad de determinar el nivel del cumplimiento, se encontraron ciertas desviaciones debido a que la empresa si cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad, pero no orientado a un SG-SST; por ende, la información documentada antes de iniciar con el estudio no presentaba su determinación a la SST. De esta manera, los resultados obtenidos pueden ser de referencia principal para el diseño

del SG-SST, estableciendo el contenido esencial para la implementación en las instituciones correspondientes.

Alvarez (2021), en su investigación, implementó la Metodología “Guía Técnica Colombiana o GTC-45” en la Empresa Distribuidora Victoria de la Ciudad de Santo Domingo, mediante la cual identifica que a nivel operativo y administrativo hay una alta incidencia de riesgos ergonómicos, psicosociales y de seguridad mecánicos que incitan a una mayor atención por el esquema del trabajo manejado, considerando que la mayor parte de los riesgos fueron de carácter ergonómico. En este sentido la adopción de la GTC-45 en la empresa, objeto de esta investigación, establece un resultado similar; se puede mencionar que a nivel global predominan factores de riesgo de tipo psicosociales, físicos y ergonómicos. Distanto del autor, existe una mayor predominancia de los riesgos psicosociales.

Por su parte, Sánchez (2020), puso en práctica la misma metodología para la adopción en la empresa Apuestas Cúcuta 75, con el fin de identificar los peligros, evaluar los riesgos asociados y proponer controles efectivos para mejorar la seguridad y el bienestar del personal. Se pudieron determinar que, dentro de los 6 principales factores de riesgo acorde a la normativa ecuatoriana de SST, prevalecieron los riesgos ergonómicos, físicos y de seguridad, tanto locativos como mecánicos; ante puestos de trabajos de carácter administrativos, se puede apreciar la iniciativa de impulsar la mejora continua, garantizando la protección del bienestar físico, mental y emocional del trabajador, edificando entornos laborales más seguros. Tanto en esta investigación como las presentadas por los demás autores, la GTC 45 demostró ser un recurso metodológico útil y pertinente, debido a que otorga un enfoque práctico y adaptable por puesto de trabajo, lo que da paso a clasificar los peligros y priorizar su intervención según criterios simples de probabilidad y consecuencia.

Martínez y Guevara (2021), en su estudio realizado en la Empresa Taguesa Talleres Guevara S.A., trabajaron en el diseño, implementación y evaluación de un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo basado en la Norma ISO 45001:2018, con el objetivo de contribuir a la reducción de los accidentes de trabajo, garantizar el cumplimiento normativo de SST aplicable en el país y propiciar la disminución de enfermedades de origen laboral. Ante la carencia de un sistema de gestión, el manejo de un cuestionario conformado con los lineamientos de la normativa en

mención proporcionó una visión mucho más detallada, a los autores, de las secciones que propiciaron cumplimiento, no cumplimiento o no aplicabilidad según el contexto que describe la empresa en su campo industrial, se impulsó la elaboración de procedimientos para emergencias, planes de vacunación y capacitación ante la necesidad de gestionar estos procesos en la empresa. En comparación con el análisis planteado para la empresa objeto de estudio, se identificaron cualidades similares en cuanto el planteamiento inicial del SG-SST, cuyo objetivo recae también en la promoción del cumplimiento legal y mejora del desempeño y producción. La elaboración de procedimientos se efectuó de manera similar ante la necesidad de gestionar los procesos por parte de la empresa dentro de los cuales destacan desde el contexto de la organización acorde a la SST, planificación, operación, evaluación y mejora continua. A diferencia de la anterior organización, la empresa ya contaba con la implementación de un Sistema de Gestión, no obstante, este estaba lineado a la parte ambiental, lo que otorgó una mayor dirección ante la relación de los procedimientos acorde a la SST.

Para concluir, el estudio realizado por Maygualema y Jordan (2024) tuvo la finalidad el diseño e implementación de un SG-SST para la promoción de condiciones de trabajo más seguras, saludables y correctas para el desarrollo de la jornada habitual de los colaboradores de la Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH). Bajo este concepto, se implementó la lista de verificación para evaluación de cumplimiento, reconociendo que la principal falencia de la organización es la carencia de información documentada, controlada y/o actualizada, así como la necesidad de desarrollar procedimientos para la gestión de SST. Por lo contrario, la institución, si presentaba su información evidenciada, sin embargo, no bajo los requerimientos de un SG-SST; por ende, se tuvo que elaborar, adaptar y documentar la información conforme al manejo a la evaluación efectuada, también por su parte, con la implementación del Check list de la ISO 45001:2018, dando como resultado el desarrollo de un sistema de gestión aplicable a las condiciones de la empresa.

## 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 6.1. Conclusiones

El diagnóstico in situ permitió obtener un acercamiento mucho más exhaustivo con respecto a las condiciones que presenta la empresa y el cumplimiento normativo que esta evidencia con respecto a la Seguridad y Salud en el trabajo; tomando en cuenta que existieron componentes no aplicables y un factor de incumplimiento, la empresa cuenta con un 98.82% de cumplimiento representado por una gestión administrativa con un aporte del 8.23%, gestión técnica, 43.53%; En esta sección se determinó un medio cuya verificación no fue debidamente evidenciada, por lo que correspondió a un incumplimiento (1.18%), talento humano representó un 9.41%, los procedimientos operativos básicos, 30.59%, y un aporte del 7.06% correspondiente a servicios permanentes.

El uso de la GTC-45 permitió identificar resultados globales que indicaron que los riesgos inherentes representaron el 55.38%, el 11.83% fueron catalogados como Riesgos Aceptables con Controles Específicos y se identificó que un 32.79% de los riesgos fueron clasificados como No Aceptables; se determinó que en la empresa predominaron los factores de riesgos psicosociales, ergonómicos y físicos, por la composición administrativa y operativo del esquema organizacional. Los riesgos psicosociales fueron evaluados previamente conforme al método ISTAS 21 y los peligros en relación a los riesgos ergonómicos pudieron ser integrados gracias a los monitoreos que la empresa ha ejecutado conforme al método R.E.B.A., como herramienta de análisis postural.

El diseño y elaboración del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en base a los lineamientos de la Norma ISO 45001:2018 (SG-SST), atendió la necesidad latente de fortalecer el cumplimiento normativo en relación a la SST. Bajo este concepto, el ciclo de mejora continua PHVA (Planificar-Hacer-Verificar-Actuar) fue la base para la estructura de los requerimientos solicitados por las cláusulas. Se desarrollaron 20 procedimientos, 17 formularios y su respectiva Política, tomando en consideración el contexto real de la organización, la adopción de procesos competentes a la SST y la adecuación de los lineamientos de un Sistema de Gestión Ambiental ya implementado, asumiendo el principal liderazgo La Alta Dirección, en apoyo con el responsable de SST.

## 6.2. Recomendaciones

Promover el seguimiento sistemático del marco normativo vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) en Ecuador mediante la planificación de auditoría internas, de esta manera no solo orienta al continuo compromiso de cumplimiento actual, también promueve la capacidad de adaptación frente a futuras actualizaciones y formatos legales emitidos. La incorporación de estos nuevos procesos normativos en futuras evaluaciones podrá complementar la consolidación progresiva de los requisitos legales y otros requisitos, lo que servirá como base importante para una eventual implementación de un SG-SST conforme la ISO 45001:2018.

Reforzar el seguimiento de la matriz GTC-45 mediante la adopción de acciones direccionadas a frenar los riesgos clasificados como No Aceptables o los que necesitan de un control específico, priorizando su intervención antes de que puedan comprometer en daños al bienestar, en marco de la salud ocupacional, e integridad del trabajador. Para ello, será fundamental revisar e inspeccionar de manera periódica los controles ya existentes, corroborar su eficacia e implementar medidas alternativas según la jerarquía de control de riesgos, considerando la eliminación o sustitución sea el caso indispensable. Además, se debe considerar la actualización de la matriz en caso de la implementación de nuevas actividades que incida en la exposición a riesgos correspondientes.

Participar activamente en la implementación del SG-SST, teniendo en consideración las actualizaciones futuras con respecto a la normativa aplicable a la SST, además se encamina a que la organización pueda adoptar dicho sistema de manera progresiva tomando en cuenta la identificación de peligros, control operacional, la formación continua y la subsanación de no conformidades, siendo imprescindible tomar en consideración los puntos críticos, incorporando a su vez el cálculo y control residual como herramienta importante en la evaluación, en su debido momento, del desempeño del SG-SST, con la finalidad de propiciar la mejora continua en la empresa.

## BIBLIOGRAFÍA

- Abrego, M., Molinos, S., y Ruíz, P. (2000). *Equipos de Protección Personal*. [Archivo PDF]: <https://www.sigweb.cl/wp-content/uploads/biblioteca/ManualEPPAchs.pdf>
- Acuerdo Ministerial Nro. MDT-2024-196*. (9 de octubre de 2024).
- Alvarado, D. (2021). *La Importancia de la ISO 45001, Una oportunidad de implementación en las empresas molineras*. [Archivo PDF]: [https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/3804/1/TIB\\_AlvaradoGuerraDianaBriseida.pdf](https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/3804/1/TIB_AlvaradoGuerraDianaBriseida.pdf)
- Alvarez, M. (2019). *Análisis de los Riesgos Laborales a los que se encuentran expuestos los trabajadores de la Empresa Distribuidora Victoria de la Ciudad de Santo Domingo, Ecuador, 2019*. [Tesis de posgrado, Pontificia Universidad Católica del Ecuador]: <https://repositorio.puce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/da484faf-7b4d-4e7f-9998-1ff970ff5007/content>
- Aymar, E., y Triana, M. (2022). *Diseño de plan de emergencia para mitigar riesgos de incendio y explosiones y su incidencia en accidentes laborales en la empresa Sumufa S.A., ubicada en el cantón Quevedo, 2022*. [Tesis de Pregrado, Universidad Técnica de Quevedo]: <https://repositorio.uteq.edu.ec/handle/43000/6681>
- Betancourt, O. (2010). *Salud y seguridad en el trabajo en el Ecuador*. [Archivo PDF]: [https://archivosdeprevencion.eu/view\\_document.php?tpd=2&i=1947](https://archivosdeprevencion.eu/view_document.php?tpd=2&i=1947)
- Betancur, C. (2021). *Diseño de Mejoras en la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con base en la Norma ISO:45001:2018 en empresa de Recuperadora de Material Reciclado*. [Tesis de Pregrado, Universidad de Concepción]: <https://repositorio.udec.cl/handle/11594/9834>
- Cabrera, j., y Alvarez, J. (2017). *Identificación de Riesgos Laborales en los talleres de metales, amderas, crámicas y aula de pintura en la facultad de Artes de la Universidad de Cuenca*. [Tesis de Pregrado, Universidad de Cuenca]: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/29792>
- Chuquizala, B. (2022). *Diseño e Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo aplicando la norma ISO 45001:2018 en el gobierno autónomo descentralizado municipal del cantón Alausí.* [Tesis de

- Pregrado, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo]:  
<https://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/16330>
- Código Orgánico del Trabajo [COT], Registro Oficial No. 167.* (16 de diciembre de 2005).
- Consejo Colombiano de Seguridad. (2012). *Guía para la identificación de los peligros y valoración de los riesgos en Seguridad y Salud Ocupacional.* [Archivo PDF]:  
[http://132.255.23.82/sipnvo/normatividad/GTC\\_45\\_DE\\_2012.pdf](http://132.255.23.82/sipnvo/normatividad/GTC_45_DE_2012.pdf)
- Constitución Política de la República del Ecuador, Registro Oficial No. 449.* (20 de octubre de 2008).
- Contreras, M., y Quinche, L. (2019). *Gestión Técnica de riesgos laborales en la empresa TECNOBLOCK S.A.* [Tesis de Pregrado, Universidad Técnica Estatal de Quevedo]: <https://repositorio.uteq.edu.ec/handle/43000/3749>
- Cubillos, E. (2019). *El uso de las herramientas TIC como estrategia para la Identificación de Factores de Riesgo Laborales en el sistema de gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo.* [Tesis de pregrado, Universidad Distrital Francisco José de Caldas]: <http://hdl.handle.net/11349/22255>
- Decreto Ejecutivo No. 255 .* (02 de mayo de 2024).
- Díaz, A. (2015). *Protección Colectiva versus Protección Individual.* [Tesis de Pregrado, Universidad de La Laguna]:  
<http://dx.doi.org/https://doi.org/10.35381/s.v.v5i1.1616>
- Dueñas, C., Gómez, C., Rojas, J., y De La Cruz, O. (2024). *The ISO 45001 standard and its relationship with the Occupational Health and Safety Law, Peruvian case.* Universidad Ciencia y Tecnología 28 (123):  
<https://doi.org/10.47460/uct.v28i123.798>
- García, M. (2014). *La sospecha de enfermedad profesional. Programas de vigilancia epidemiológica laboral.* [Archivo PDF]:  
<https://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v60s1/ponencia21.pdf>
- Gayo, S., y Millas, Y. (2020). *Seguridad y salud en el trabajo para pymes según la Norma ISO 45001.* [Archivo PDF]: <https://revista.aenor.com/357/seguridad-y-salud-en-el-trabajo-para-pymes-segun-la-iso-4500.html>

- Gómez, O. (2024). *Plan de Preparación, Prevención y respuesta ante Emergencias y Contingencias*. [Archivo PDF]: <https://istdabloja.edu.ec/wp-content/uploads/2024/03/Plan-Emergencias-y-Contingencia-2024.pdf>
- Grajales, T. (2006). *Tipos de Investigación*. [Archivo PDF]: <https://cursa.ihmc.us/rid=1RM1F0L42-VZ46F4-319H/Investigaci%C3%B3n.pdf>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos [INEC]. (2022). *Población Total por cantón*. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos: <https://geo.cepal.org/censo-ecuador/>
- Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud [ISTAS]. (2002). *Manual para la evaluación de riesgos psicosociales en el trabajo*. Archivo [PDF]: [https://copsoq.istas21.net/ficheros/documentos/v2/manual%20Copsoq%202\(24-07-2014\).pdf](https://copsoq.istas21.net/ficheros/documentos/v2/manual%20Copsoq%202(24-07-2014).pdf)
- Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, Registro Oficial No. 461*. (15 de noviembre de 2004).
- International Organization for Standardization [ISO]. (2018). *Norma Internacional ISO 45001*. <https://www.nqa.com/es-pe/certification/standards/iso-45001>
- Marín, J. (2024). *Tabulación y representación gráfica de los Datos*. [Archivo PDF]: <https://www.um.es/documents/4874468/11785083/tema-1.pdf/667f24e3-d68e-4b08-bff4-3c47d69745f5>
- Martínez, L., y Guevara, E. (2021). *Diseño, implementación y evaluación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud ocupacional para la empresa Taguesa Talleres Guevara S.A., basado en la norma ISO 45001:2018*. [Tesis de posgrado, Universidad Politécnica Salesiana]: <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/20386>
- Maygualema, B., y Jordan, W. (2024). *Diseño de un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 para el laboratorio de producción industrial de la carrera de Agroindustria de la UTC*. [Tesis de Pregrado, Universidad Nacional de Chimborazo]: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/12323>
- Mena, S., Allaica, J., Bermeo, M., y Reyes, F. (2018). *La norma ISO 45001:2018 y la reducción de accidentabilidad en empresas resilientes. Una revisión*

- sistemática*. AlfaPublicaciones, 4(3.1), 187–213:  
<https://doi.org/10.33262/ap.v4i3.1.247>
- Ministerio de Salud y Protección Social de Bogotá. (2024). *Guía para la Identificación de Peligros, Valoración de Riesgos y determinación de controles*. [Archivo PDF]:  
<https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Procesos%20y%20procedimientos/GTHG01.pdf>
- Ministerio del Trabajo. (2024). *Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo*. [Archivo PDF]: <https://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2024/01/DECRETO-EJECUTIVO-255-REGLAMENTO-DE-SEGURIDAD-Y-SALUD-DE-LOS-TRABAJADORES.pdf>
- Moreno, F., y Godoy, E. (2012). *Riesgos Laborales un Nuevo Desafío para la Gerencia*. [Archivo PDF]: [http://www.spentamexico.org/v7-n1/7\(1\)38-56.pdf](http://www.spentamexico.org/v7-n1/7(1)38-56.pdf)
- Muñoz, E., y Salas, V. (2021). *Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo y la reducción del Índice de Riesgos Laborales*. *Revista de Investigación Científica y Tecnológica Llamacusan*, 7(2):  
<https://doi.org/10.47797/llamkasun.v2i2.43>
- Muñoz, P., y Torres, L. (2018). *Diseño de plan de emergencia y contingencia para la agencia deportiva AH Sport SAS*. [ARCHIVO PDF]:  
<https://repository.uniminuto.edu/server/api/core/bitstreams/677f343a-275b-43d2-91fa-db43b4ff2c31/content>
- Neisa, C., y Rojas, Y. (2009). *Fatiga Laboral, Accidentes e Incidentes Laborales en los Conductores de Carga Pesada de una empresa Transportista de la Ciudad de Yopal*. [Archivo PDF]:  
[https://www.researchgate.net/profile/Claudia-Neisa/publication/313875531\\_Fatiga\\_laboral\\_accidentes\\_e\\_incidentes\\_laborales\\_en\\_conductores\\_de\\_carga\\_pesada\\_de\\_una\\_empresa\\_transportista\\_de\\_la\\_ciudad\\_de\\_Yopal/links/58ac6d0e92851c0979ea2a38/Fatiga-laboral-accid](https://www.researchgate.net/profile/Claudia-Neisa/publication/313875531_Fatiga_laboral_accidentes_e_incidentes_laborales_en_conductores_de_carga_pesada_de_una_empresa_transportista_de_la_ciudad_de_Yopal/links/58ac6d0e92851c0979ea2a38/Fatiga-laboral-accid)
- Ochoa, L. (2020). *Propuesta para la implementación de un Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo según la Norma ISO/DIS 45001 para una empresa alimenticia*. [Tesis de Pregrado, Universidad Politécnica Salesiana]

- del Ecuador-Sede Guayaquil]:  
<http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/18793>
- Organización Internacional del Trabajo [OIT]. (1 de enero de 2008). *Directrices relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo, ILO-OSH 2001*. Organización del Trabajo:  
<https://www.ilo.org/es/resource/directrices-relativas-los-sistemas-de-gesti%C3%B3n-de-la-seguridad-y-la-salud-en>
- Organización Internacional del Trabajo [OIT]. (2 de diciembre de 2021). *Sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo*. [Comentario en foro en línea]:  
<https://www.ilo.org/es/temas/seguridad-y-salud-en-el-trabajo/sistemas-de-gestion-de-la-seguridad-y-la-salud-en-el-trabajo>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (12 de junio de 2024). *Salud ocupacional*. [Comentario en Foro en Línea]: <https://www.who.int/health-topics/occupational-health>
- Oyarzo, P. (2008). *PLAN DE EMERGENCIA Y EVACUACIÓN DEL EDIFICIO 1000 ANTE RIESGO DE INCENDIO Y SU IMPLEMENTACIÓN*. [Tesis de Pregrado, Universidad de Chile]:  
<http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2008/bmficio.98p/sources/bmficio.98p.pdf>
- Parra, W. (2019). *Propuesta del diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) según el decreto 1072 de 2015 y bajo la norma ISO 45001 DE 2018 en la empresa Arteaga & Parra Asociados SAS*. [Tesis de pregrado, Universidad Agustina]:  
<http://repositorio.uniagustiniana.edu.co/handle/123456789/908>
- Puente, A. (2022). *Dirección de Seguridad en el Trabajo y Prevención de Riesgos Laborales*. [Archivo PDF]: <https://www.trabajo.gob.ec/direccion-de-seguridad-en-el-trabajo-y-prevencion-de-riesgos-laborales/>
- Quimis, R. (2021). *Propuesta de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 para las oficinas centrales de una organización no gubernamental sin fines de lucro para asistencia social*. [Tesis de Posgrado, Escuela Politécnica del Litoral]:  
<http://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/52344>

- Quintero, L., Rodríguez, C., y M, M. (2021). *Modelos de sistemas integrados de gestión para pequeñas, medianas y grandes empresas*. [Archivo PDF]: <https://www.redalyc.org/journal/5604/560468688011/560468688011.pdf>
- Ramos, K. (2019). *Método R.E.B.A.*. Archivo [PDF]: [https://repositorio.uisek.edu.ec/bitstream/123456789/3581/3/REBA\\_Hoja\\_campo.pdf](https://repositorio.uisek.edu.ec/bitstream/123456789/3581/3/REBA_Hoja_campo.pdf)
- Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, Resolución No. 957.* (23 de septiembre de 2005).
- Sabentis. (13 de junio de 2024). *Seguridad Ocupacional: ¿Qué es y por qué es importante?*. [Comentario en foro en línea]: <https://www.sabentis.com/blog/seguridad-ocupacional/>
- SafetyCulture. (15 de enero de 2024). *Acción correctiva y preventiva ¿Cuál es la diferencia?* SafetyCulture: <https://safetyculture.com/es/temas/medidas-correctivas/accion-correctiva-y-preventiva/>
- Sanabria, J. (2012). *Elaboración del plan de emergencia en la empresa Lacteos San Antonio C.A.* [Tesis de Pregrado, Universidad de Cuenca]: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/items/7bea31b1-676f-450e-a4d7-c5811f46b52e>
- Sánchez, Y. (2020). *Diseño y elaboración de la matriz de identificación de los peligros y valoración de los riesgos utilizando la clasificación de la Guía Técnica Colombiana GTC 45 en la empresa Apuestas Cúcuta 75 ubicada en el municipio de Ocaña, Norte de Santander.* [Tesis de Pregrado, Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD]: <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/39360>
- Segovia, M. (2012). *Manejo del plan de emergencia para las contingencias en la empresa productos Familia Sancela del Ecuador S.A. y propuesta de diseño del plan.* [Tesis de Posgrado, Universidad Técnica de Cotopaxi]: <http://repositorio.utc.edu.ec/handle/27000/11470>
- Universidad Internacional de la Rioja [UNIR]. (11 de julio de 2024). *¿Cuál es la diferencia entre riesgo y peligro?* Universidad Internacional de la Rioja: <https://www.unir.net/revista/ingenieria/diferencia-riesgo-y-peligro/>
- Villacreces, P., y Muñoz, M. (10 de mayo de 2024). *Ecuador enfrenta desafíos en seguridad laboral según datos del IESS.* PUNTONET:

[https://www.puntonet.ec/ecuador-enfrenta-desafios-en-seguridad-laboral-segun-datos-del-  
iess/#:~:text=En%20Ecuador%2C%20los%20desaf%C3%ADos%20son,ir%20o%20volver%20del%20trabajo.](https://www.puntonet.ec/ecuador-enfrenta-desafios-en-seguridad-laboral-segun-datos-del-<br/>iess/#:~:text=En%20Ecuador%2C%20los%20desaf%C3%ADos%20son,ir%20o%20volver%20del%20trabajo.)

## ANEXOS

## Anexo N° 1.

*Ciclo de mejora continua ISO 45001:2018*

Proceso del Ciclo	Cláusulas	Desarrollo
<b>PLANEAR</b>	4 Contexto de la Organización	
	4.1. Cuestiones Internas y Externas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de Matriz FODA.</li> <li>• Determinación de las Partes Interesadas mediante revisión documental (Mapa de Procesos, Organigrama de la Organización).</li> <li>• Análisis de requerimientos y expectativas de las Partes Interesadas</li> </ul>
	4.2. Necesidades y expectativas de las partes interesadas	
	4.3. Alcance del Sistema de Gestión de la SST	
	5 Liderazgo y participación de los trabajadores	
	5.1. Liderazgo y compromiso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de actas de compromiso de la Alta Dirección y de los trabajadores.</li> </ul>
	5.2. Política de la SST	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo y Dirección de Política Estándar de SST acorde a los compromisos adquiridos.</li> </ul>
	5.3. Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estructura organizacional representada en matriz o esquema.</li> <li>• Integración del equipo responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).</li> </ul>
	5.4. Consulta y participación de los trabajadores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procedimiento de consulta y vinculación de los colaboradores.</li> </ul>

Fuente: Gayo y Millas (2020). Elaborado por: La Autora, 2025

## Anexo N° 2.

*Ciclo de mejora continua ISO 45001:2018*

Proceso del Ciclo	Cláusulas	Desarrollo	
<b>PLANEAR</b>	6	Planificación	
	6.1.	Acciones para abordar riesgos y oportunidades	
	6.1.1.	Identificación de peligros y evaluación de riesgos y oportunidades	
	6.1.2.	Determinación de los requisitos legales y otros requisitos.	
	6.1.3.	Planificación de acciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metodología para Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos por puestos de trabajo: Guía Técnica Colombiana (GTC-45).</li> <li>• Ponderación del Nivel de Riesgo.</li> <li>• Análisis comparativo de cumplimiento entre la legislación ecuatoriana (AM 196) y la norma internacional (ISO 45001).</li> </ul>
	6.1.4.	Objetivos de la SST y planificación para lograrlos	
	6.2.	Objetivos del SG- SST	
	6.2.1.	Planificación para lograr los objetivos de la SG- SST	
	6.2.2.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración del plan y objetivos de la SGSST con características SMART.</li> <li>• Procedimiento de seguimiento de acciones.</li> </ul>

Fuente: Gayo y Millas (2020). Elaborado por: La Autora, 2025

## Anexo N° 3.

*Ciclo de mejora continua ISO 45001:2018*

Proceso del Ciclo	Cláusulas	Desarrollo
<b>PLANEAR</b>	7 Apoyo	
	7.1. Recursos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procedimiento de asignación de presupuesto del SG-SST.</li> </ul>
	7.2. Competencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procedimiento para determinación de funciones específicas y genéricas.</li> <li>• Procedimiento para Detalle de Funciones y responsabilidades específicas. Competencias específicas y genéricas.</li> </ul>
	7.3. Toma de conciencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinación de Compromisos y responsabilidades de las Partes Interesadas durante el desarrollo del SG-SST.</li> </ul>
	7.4. Comunicación	
	7.4.2. Comunicación interna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Matriz de comunicaciones externas e internas.</li> </ul>
	7.4.3. Comunicación externa	
	7.5. Información documentada	
7.5.2. Creación y actualización	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procedimiento para creación, control y actualización de documentos del SG-SST.</li> </ul>	
7.5.3. Control de la Información documentada		

Fuente: Gayo y Millas (2020). Elaborado por: La Autora, 2025

## Anexo N° 4.

*Ciclo de mejora continua ISO 45001:2018*

Proceso del Ciclo		Cláusulas	Desarrollo
<b>HACER</b>	8	Operación	
	8.1.	Planificación y control operacional	
	8.1.2.	Eliminar peligros y reducir riesgos para la SST	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jerarquía de controles frente a los peligros y los riesgos identificados por puesto de trabajo.</li> </ul>
	8.1.3.	Gestión del cambio	
	8.1.4.	Compras	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de procedimiento de planificación y de controles operativos.</li> </ul>
	8.1.4.2	Contratistas	
	8.1.4.3	Contratación externa	
	8.2.	Preparación y respuesta ante emergencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procedimiento para la gestión de emergencias.</li> </ul>
<b>VERIFICAR</b>	9	Evaluación del desempeño	
	9.1.	Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño	
	9.1.2.	Evaluación del cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procedimiento de Seguimiento, Análisis y Evaluación de Desempeño del SG-SST.</li> </ul>
	9.2.	Auditoría interna	
	9.2.2.	Programa de auditoría interna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procedimiento para Formación de Auditorías Internas.</li> </ul>
	9.3.	Revisión por la dirección	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procedimiento de Revisión por la dirección.</li> </ul>

Fuente: Gayo y Millas (2020). Elaborado por: La Autora, 2025

### Anexo N° 5.

#### Ciclo de mejora continua ISO 45001:2018

Proceso del Ciclo	Cláusulas	Desarrollo
ACTUAR	10 10.2.	Mejora  Incidentes, no conformidades y acciones correctivas
	10.3.	Mejora continua
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaboración de procedimiento para la investigación de accidentes, no conformidades y acciones correctivas.</li> <li>Elaboración de procedimiento de mejora continua.</li> </ul>

Fuente: Gayo y Millas (2020). Elaborado por: La Autora, 2025

### Anexo N° 6.

#### Información documentada obligatoria para Diseño de ISO 45001:2018

Información documentada	Requisito
El alcance del sistema de gestión.	4.3
La política de la SST.	5.2
La asignación y comunicación de los roles, responsabilidades y autoridades.	5.3
La metodología y los criterios establecidos para la determinación y evaluación de los riesgos y oportunidades para la SST y para el sistema de gestión de la SST.	6.1.2.2
Información sobre cómo se determinan los requisitos legales y otros requisitos y la evidencia de su evaluación.	6.1.3 y 9.1.2
Los objetivos para la SST y los planes para lograrlos.	6.2.1 y 6.2.2
Información que evidencie las competencias necesarias en SST.	7.2
Los procesos y planes de respuesta ante situaciones de emergencia potenciales.	8.2
Evidencia de los resultados del seguimiento, la medición, el análisis y la evaluación del desempeño.	9.1.1
Evidencia del mantenimiento, calibración o verificación de los equipos de medición.	9.1.1
Evidencia de la implementación del programa de auditorías internas y los resultados de las mismas.	9.2.2

Fuente: Gayo y Millas (2020)

## Anexo N° 7.

## Lista de verificación según ISO 45001:2018

4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN			
Clausula	Requisito	Cumplimiento	
<b>Comprensión de la organización y de su contexto</b>			
4.1	¿La organización ha determinado las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y que afectan a su capacidad para lograr los resultados previstos de su sistema de gestión de la SST?	En Proceso	
<b>Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y de otras partes interesadas</b>			
¿La organización ha determinado...?			
4.2	a)	las otras partes interesadas, además de sus trabajadores, que son pertinentes al sistema de gestión de la SST;	En Proceso
	b)	las necesidades y expectativas (es decir, los requisitos) pertinentes de los trabajadores y de estas otras partes interesadas;	En Proceso
	c)	cuáles de estas necesidades y expectativas se convierten en requisitos legales aplicables y otros requisitos.	En Proceso
<b>Determinación del alcance del sistema de gestión de la SST</b>			
4.3	¿La organización ha determinado los límites y la aplicabilidad del sistema de gestión de la SST para establecer su alcance?		No cumple
	¿Al determinar este alcance, la organización ha...?		
	a)	considerado las cuestiones externas e internas indicadas en el apartado 4.1;	No cumple
	b)	tomado en cuenta los requisitos indicados en el apartado 4.2;	No cumple
	c)	tomado en cuenta las actividades relacionadas con el trabajo desempeñadas	No cumple
	Una vez que se definido el alcance, ¿El sistema de gestión de la SST ha incluido las actividades, productos y servicios dentro del control o la influencia de la organización que pueden tener un impacto en el desempeño de la SST de la organización?		No cumple
	¿El alcance esta disponible como información documentada?		No cumple
<b>Sistema de gestión de la SST</b>			
4.4	¿La organización ha establecido, implementado, mantenido y mejorado continuamente un sistema de gestión de la SST, incluidos los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional?	No cumple	

5. LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES			
Clausula	Requisito	Cumplimiento	
5.1	<b>Liderazgo y compromiso</b>		
	<b>¿La alta dirección ha demostrado liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión de la SST...?</b>		
	a)	tomando la responsabilidad y la rendición de cuentas globales para la protección de la salud y seguridad relacionadas con el trabajo de los trabajadores;	En Proceso
	b)	asegurándose de que se establezcan la política de la SST y los objetivos de la SST y que éstos sean compatibles con la dirección estratégica de la organización;	En Proceso
	c)	asegurándose de la integración de los procesos y los requisitos del sistema de gestión de la SST en los procesos de negocio de la organización;	En Proceso
	d)	asegurándose de que los recursos necesarios para establecer, implementar, mantener y mejorar el sistema de gestión de la SST estén disponibles;	Si cumple
	e)	asegurándose de la participación activa de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores, utilizando la consulta y la identificación y eliminación de los obstáculos o barreras a la participación;	En Proceso
	f)	comunicando la importancia de una gestión de la SST eficaz y conforme con los requisitos del sistema de gestión de la SST;	No cumple
	g)	asegurándose de que el sistema de gestión de la SST logre los resultados previstos;	No cumple
	h)	dirigiendo y apoyando a las personas, para contribuir a la eficacia del sistema de gestión de la SST;	No cumple
	i)	asegurando y promoviendo la mejora continua del sistema de gestión de la SST para mejorar el desempeño de la SST identificando y tomando acciones de manera sistemática para tratar las no conformidades, las oportunidades, y los peligros y riesgos relacionados con el trabajo, incluyendo las deficiencias del sistema;	No cumple
	j)	apoyando otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo aplicado a sus áreas de responsabilidad;	No cumple
k)	desarrollando, liderando y promoviendo una cultura en la organización que apoye al sistema de gestión de la SST	En Proceso	
5.2	<b>Política de la SST</b>		
	<b>¿La alta dirección ha establecido, implementado y mantenido una política de la SST en consulta con los trabajadores a todos los niveles de la organización (véanse 5.3 y 5.4) que...?</b>		
	a)	incluya un compromiso de proporcionar condiciones de trabajo seguras y saludables para la prevención de daños y deterioro de la salud relacionados con el trabajo que sea apropiado al propósito, el tamaño y el contexto de la organización y a la naturaleza específica de sus riesgos para la SST y sus oportunidades para la SST;	No cumple
	b)	proporcione un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la SST;	No cumple
	c)	incluya un compromiso de cumplir los requisitos legales aplicables y otros requisitos;	Si cumple
	d)	incluya un compromiso para el control de los riesgos para la SST utilizando las prioridades de los controles (véase 8.1.2);	No cumple
	e)	incluya un compromiso de mejora continua del sistema de gestión de la SST (véase 10.2) para mejorar el desempeño de la SST de la organización;	No cumple
	f)	incluya un compromiso para la participación, es decir, la implicación de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores, en los procesos de toma de decisiones en el sistema de gestión de la SST.	No cumple
	<b>¿La política de la SST...?</b>		
	a)	está disponible como información documentada;	No cumple
b)	fue comunicada a los trabajadores dentro de la organización	No cumple	
c)	está disponible para las partes interesadas, según corresponda;	No cumple	
d)	se revisa periódicamente para asegurarse de que se mantiene pertinente y apropiada.	No cumple	
5.3	<b>Roles de responsabilidades</b>		
	<b>¿La alta dirección se ha asegurado de que las responsabilidades, rendición de cuentas y autoridades para los roles pertinentes dentro del sistema de gestión de la SST se asignen y comuniquen a todos los niveles dentro de la organización, y se mantengan como información documentada? ¿Los trabajadores en cada nivel de la organización han asumido la responsabilidad por aquellos aspectos del sistema de gestión de la SST?</b>		
	<b>¿La alta dirección ha asignado la responsabilidad y autoridad para...?</b>		
a)	asegurarse de que el sistema de gestión de la SST es conforme con los requisitos de esta Norma Internacional;	No cumple	
b)	informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de la SST.	No cumple	

<b>Participación y consulta</b>		
	¿La organización ha establecido, implementado y mantenido uno o varios procesos para la participación (incluyendo la consulta) en el desarrollo, la planificación, la implementación, la evaluación y las acciones para la mejora del sistema de gestión de la SST, de los trabajadores en todos los niveles y funciones aplicables, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores?	En Proceso
<b>¿La organización ha...?</b>		
a)	proporcionado los mecanismos, el tiempo, la formación y los recursos necesarios para la participación;	En Proceso
b)	proporcionado el acceso oportuno a información clara, comprensible y pertinente sobre el sistema de gestión de la SST;	No cumple
c)	identificado y eliminado los obstáculos o barreras a la participación y minimizar aquellas que no puedan eliminarse;	En Proceso
d)	proporcionado un énfasis adicional a la participación de los trabajadores no directivos en lo siguiente:	En Proceso
	1) determinado los mecanismos para su participación y consulta;	En Proceso
5.4	2) identificado los peligros y evaluación de riesgos (véanse 6.1, 6.1.1 y 6.1.2);	Si cumple
	3) tomado acciones para controlar los peligros y riesgos (véase 6.1.4);	Si cumple
	4) identificado las necesidades de competencias, formación y evaluación de la formación (véase 7.2);	Si cumple
	5) determinado la información que se necesita comunicar y cómo debería comunicarse (véase 7.4);	No cumple
	6) determinado las medidas de control y su uso eficaz (véanse 8.1, 8.2 y 8.6);	Si cumple
	7) investigado los incidentes y no conformidades y determinación de las acciones correctivas (véase 10.1);	No cumple
e)	proporcionado un énfasis adicional a la inclusión de trabajadores no directivos en la consulta relacionada con lo siguiente:	No cumple
	1) determinado las necesidades y expectativas de las partes interesadas (véase 4.2);	No cumple
	2) establecido la política (véase 5.2);	No cumple
	3) asignado los roles, responsabilidades, rendición de cuentas y autoridades de la organización según sea aplicable (véase 5.3);	En Proceso
	4) determinado cómo aplicar los requisitos legales y otros requisitos (véase 6.1.3);	Si cumple
	5) establecido los objetivos de la SST (véase 6.2.1);	No cumple
	6) determinado los controles aplicables para la contratación externa, las adquisiciones y los contratistas (véase 8.3, 8.4 y 8.5);	No cumple
	7) determinado a qué se necesita realizar un seguimiento, medición y evaluación (véase 9.1.1);	No cumple
	8) planificado, establecido, implementado y mantenido uno o varios programas de auditoría (véase 9.2.2);	No cumple
	9) establecido un proceso de mejora continua (véase 10.2.2).	No cumple

6. PLANIFICACIÓN		
Clausula	Requisito	Cumplimiento
6.1	<b>Acciones para abordar riesgos y oportunidades</b>	
	<b>Generalidades</b>	
	¿Al planificar el sistema de gestión de la SST, la organización ha considerado las cuestiones referidas en el apartado 4.1 (contexto), los requisitos referidos en el apartado 4.2 (partes interesadas) y 4.3 (el alcance de su sistema de gestión de la SST) y determinado los riesgos y oportunidades que es necesario abordar con el fin de...?	
	a) asegurar que el sistema de gestión de la SST pueda lograr sus resultados previstos;	No cumple
	b) prever o reducir efectos no deseados;	No cumple
	c) lograr la mejora continua.	No cumple
	¿La organización ha considerado la participación eficaz de los trabajadores (véase 5.4) en el proceso de planificación y, cuando sea apropiado, la implicación de otras partes interesadas?	En Proceso
	¿Al determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar, la organización ha tomado en cuenta...?	
6.1.1	a) los peligros para la SST y sus riesgos para la SST asociados (véase 6.1.3) y las oportunidades para la SST (véase 6.1.2.4);	Si cumple
	b) los requisitos legales aplicables y otros requisitos (véase 6.1.3);	Si cumple
	c) los riesgos (véase 6.1.2.3) y oportunidades (véase 6.1.2.4) relacionados con la operación del sistema de gestión de la SST que puedan afectar al logro de los resultados previstos.	Si cumple
	¿La organización ha evaluado los riesgos e identificado las oportunidades que son pertinentes para el resultado previsto del sistema de gestión de la SST asociados con los cambios en la organización, sus procesos, o el sistema de gestión de la SST?. ¿En el caso de cambios planificados, permanentes o temporales, esta evaluación se ha iniciado antes de que el cambio se implemente (véase 8.2).?	Si cumple
	¿La organización ha mantenido información documentada de sus ...?	
	a) riesgos para la SST y oportunidades para la SST que es necesario abordar;	Si cumple
	b) procesos necesarios para abordar los riesgos y oportunidades (véase desde 6.1.1 hasta 6.1.4) en la medida en que sea necesario para tener la confianza de que se llevan a cabo según lo planificado.	Si cumple
6.1.2	<b>Identificación de peligros y evaluación de los riesgos para la SST</b>	
	<b>Identificación de los peligros</b>	
	¿La organización ha establecido, implementado y mantenido un proceso para la identificación proactiva continua de los peligros que surgen?. ¿El proceso ha tenido en cuenta, pero no se ha limitado a...?	Si cumple
	a) las actividades rutinarias y no rutinarias y las situaciones, incluyendo la consideración de:	Si cumple
	1) la infraestructura, los equipos, los materiales, las sustancias y las condiciones físicas del lugar de trabajo;	Si cumple
	2) los peligros que surgen como resultado del diseño del producto incluyendo durante la investigación, desarrollo, ensayos, producción, montaje, construcción, prestación del servicio, mantenimiento o disposición final;	Si cumple
	3) los factores humanos;	Si cumple
	4) cómo se realiza el trabajo realmente;	Si cumple
	b) las situaciones de emergencia;	Si cumple
	c) las personas, incluyendo la consideración de:	Si cumple
	1) aquellas con acceso al lugar de trabajo y sus actividades, incluyendo trabajadores, contratistas, visitantes y otras personas;	Si cumple
	2) aquellas en las inmediaciones del lugar de trabajo que pueden verse afectadas por las actividades de la organización;	Si cumple
	3) trabajadores en una ubicación que no está bajo el control directo de la organización;	Si cumple
	d) otras cuestiones, incluyendo la consideración de:	Si cumple
	1) el diseño de las áreas de trabajo, los procesos, las instalaciones, la maquinaria/equipos, los procedimientos operativos y la organización del trabajo, incluyendo su adaptación a las capacidades humanas;	Si cumple
	2) las situaciones que ocurren en las inmediaciones del lugar de trabajo causadas por actividades relacionadas con el trabajo bajo el control de la organización;	Si cumple
	3) las situaciones no controladas por la organización y que ocurren en las inmediaciones del lugar de trabajo que pueden causar daños y deterioro de la salud relacionados con el trabajo a personas en el lugar de trabajo;	Si cumple
	e) los cambios reales o propuestos en la organización, sus operaciones, procesos, actividades y su sistema de gestión de la SST (véase 8.8.2);	Si cumple
	f) los cambios en el conocimiento de los peligros, y en la información acerca de ellos;	Si cumple
	g) los incidentes pasados, internos o externos a la organización, incluyendo emergencias, y sus causas;	Si cumple
	h) cómo se organiza el trabajo y factores sociales, incluyendo la carga de trabajo, horas de trabajo, liderazgo y la cultura de la organización.	Si cumple
6.1.2.1		

<b>Evaluación de los riesgos para la SST y otros riesgos para el sistema de gestión de la SST</b>			
<b>¿La organización ha establecido, implementado y mantenido un proceso para...?</b>			
6.1.2.2	a)	evaluar los riesgos para la SST a partir de los peligros identificados teniendo en cuenta los requisitos legales aplicables y otros requisitos y la eficacia de los controles existentes;	Si cumple
	b)	identificar y evaluar los riesgos relacionados con el establecimiento, implementación, operación y mantenimiento del sistema de gestión de la SST que pueden ocurrir a partir de las cuestiones identificadas en el apartado 4.1 y de las necesidades y expectativas identificadas en el apartado 4.2.	Si cumple
	¿Las metodologías y criterios de la organización para la evaluación de los riesgos para la SST se han definido con respecto al alcance, naturaleza y momento en el tiempo, para asegurarse de que es más proactiva que reactiva y utilizan un modo sistemático? ¿Estas metodologías y criterios se han mantenido y conservado como información documentada?		Si cumple
<b>Identificación de las oportunidades para la SST y otras oportunidades</b>			
<b>¿La organización ha establecido, implementado y mantenido un proceso para identificar...?</b>			
6.1.2.3	a)	las oportunidades de mejorar el desempeño de la SST teniendo en cuenta:	
	1)	los cambios planificados en la organización, sus procesos o sus actividades;	Si cumple
	2)	las oportunidades de eliminar o reducir los riesgos para la SST;	Si cumple
	3)	las oportunidades para adaptar el trabajo, la organización del trabajo y el ambiente de trabajo a los trabajadores;	Si cumple
	b)	las oportunidades de mejora del sistema de gestión de la SST.	No cumple
<b>Determinación de los requisitos legales aplicables y otros requisitos</b>			
<b>¿La organización ha establecido, implementado y mantenido un proceso para...?</b>			
6.1.3	a)	determinar y tener acceso a los requisitos legales actualizados y otros requisitos que la organización suscriba que sean aplicables a sus peligros y sus riesgos para la SST;	Si cumple
	b)	determinar cómo aplican esos requisitos legales y otros requisitos a la organización y qué es necesario comunicar (véase 7.4);	Si cumple
	c)	tener en cuenta estos requisitos legales y otros requisitos al establecer, implementar, mantener y mejorar de manera continua su sistema de gestión de la SST.	Si cumple
	¿La organización ha mantenido y conservado información documentada sobre sus requisitos legales aplicables y otros requisitos y se ha asegurado de que se actualice para reflejar cualquier cambio?		No cumple
<b>Planificación para tomar acciones</b>			
<b>¿La organización ha planificado...?</b>			
6.1.4	a)	Las acciones para:	
	1)	abordar estos riesgos y oportunidades (véanse 6.1.2.3 y 6.1.2.4);	No cumple
	2)	abordar los requisitos legales aplicables y otros requisitos (véase 6.1.3);	Si cumple
	3)	prepararse para las situaciones de emergencia, y responder a ellas (véase 8.6);	Si cumple
	b)	La manera de:	
	1)	integrar e implementar las acciones en sus procesos del sistema de gestión de la SST o en otros procesos de negocio;	No cumple
	2)	evaluar la eficacia de estas acciones.	No cumple
	¿La organización ha tomado en cuenta las prioridades de los controles (véase 8.1.2) y los resultados del sistema de gestión de la SST (véase 10.2.2) cuando planifique la toma de acciones?		No cumple
¿Al planificar sus acciones la organización ha considerado las mejores prácticas, las opciones tecnológicas, financieras, operacionales y los requisitos y limitaciones del negocio?		En Proceso	

6.2	<b>Objetivos de la SST y planificación para lograrlos</b>		
6.2.1	<b>Objetivos de la SST</b>		
	¿La organización ha establecido objetivos de la SST para las funciones y niveles pertinentes para mantener y mejorar el sistema de gestión de la SST y para alcanzar la mejora continua del desempeño de la SST (véase el capítulo 10)?	En Proceso	
	<b>¿Los objetivos de la SST ...?</b>		
	a)	son coherentes con la política de la SST;	No cumple
	b)	toman en cuenta los requisitos legales aplicables y otros requisitos;	No cumple
	c)	toman en cuenta los resultados de la evaluación de los riesgos para la SST y las oportunidades para la SST y otros riesgos y oportunidades;	No cumple
	d)	toman en cuenta los resultados de la consulta con los trabajadores, y cuando existan, con los representantes de los trabajadores;	No cumple
	e)	son medibles (si es posible) o son susceptibles de evaluación;	No cumple
	f)	se comunican claramente (véase 7.4);	No cumple
g)	se actualizan, según corresponda.	No cumple	
6.2.2	<b>Planificación para lograr los objetivos de la SST</b>		
	<b>¿Al planificar cómo lograr sus objetivos de la SST, la organización ha determinado...?</b>		
	a)	qué se va a hacer;	No cumple
	b)	qué recursos se requerirán;	No cumple
	c)	quién será responsable;	No cumple
	d)	cuándo se finalizará;	No cumple
	e)	cómo se medirá mediante los indicadores (si es posible) y cómo se hará el seguimiento, incluyendo la frecuencia;	No cumple
	f)	cómo se evaluarán los resultados;	No cumple
	g)	cómo se integrarán las acciones para lograr los objetivos de la SST en los procesos de negocio de la organización.	No cumple
	¿La organización ha mantenido y conservado información documentada sobre los objetivos de la SST y los planes para lograrlos?	No cumple	

7. APOYO			
Clausula	Requisito	Cumplimiento	
7.1	<p><b>Recursos</b></p> <p>¿La organización ha determinado y proporcionado los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión de la SST?</p>	Si cumple	
7.2	<p><b>Competencia</b></p> <p>¿La organización ha...?</p>		
	a)	determinado la competencia necesaria de los trabajadores que afectan o pueden afectar a su desempeño de la SST;	En Proceso
	b)	asegurado que los trabajadores sean competentes, basándose en la educación, inducción, formación o experiencia apropiadas;	En Proceso
	c)	cuando sea aplicable, tomado acciones para adquirir la competencia necesaria y evaluar la eficacia de las acciones tomadas;	En Proceso
d)	conservado la información documentada apropiada, como evidencia de la competencia.	En Proceso	
7.3	<p><b>Toma de conciencia</b></p> <p>¿Los trabajadores han tomado conciencia de ...?</p>		
	a)	la política de la SST;	En Proceso
	b)	su contribución a la eficacia del sistema de gestión de la SST, incluidos los beneficios de una mejora del desempeño de la SST;	En Proceso
	c)	las implicaciones de no cumplir los requisitos del sistema de gestión de la SST, incluyendo las consecuencias, reales o potenciales, de sus actividades de trabajo;	En Proceso
	d)	la información y el resultado de la investigación de los incidentes pertinentes;	En Proceso
e)	los peligros y riesgos para la SST que sean pertinentes para ellos.	En Proceso	
7.4	<p><b>Información y comunicación</b></p> <p>¿La organización ha determinado la información y las comunicaciones internas y externas pertinentes al sistema de gestión de la SST, que incluyan: ... ?</p>		
	a)	qué informar y qué comunicar;	En Proceso
	b)	cuándo informar y comunicar;	En Proceso
	c)	a quién informar y a quién comunicar:	En Proceso
	1)	internamente entre los diversos niveles y funciones de la organización;	En Proceso
	2)	con contratistas y visitantes al lugar de trabajo;	En Proceso
	3)	con otras partes externas u otras partes interesadas;	En Proceso
	d)	cómo informar y comunicar;	En Proceso
	e)	cómo recibir y mantener la información documentada sobre las comunicaciones pertinentes, y cómo responder a ellas;	En Proceso
	¿La organización ha definido los objetivos a lograr mediante la información y la comunicación, y debe evaluar si esos objetivos se han alcanzado?		En Proceso
	¿La organización ha tomado en cuenta aspectos de diversidad (por ejemplo, idioma, cultura, alfabetización, discapacidad), cuando existan, al considerar sus necesidades de información y comunicación?		En Proceso
¿La organización se ha asegurado de que, cuando sea apropiado, se consideren las opiniones de partes interesadas externas pertinentes sobre temas pertinentes al sistema de gestión de la SST?		En Proceso	

<b>7.5</b>	<b>Información documentada</b>		
	<b>Generalidades</b>		
<b>7.5.1</b>	<b>¿El sistema de gestión de la SST de la organización ha incluido: ...?</b>		
	<b>a)</b>	la información documentada requerida por esta Norma Internacional;	No cumple
	<b>b)</b>	la información documentada que la organización determina como necesaria para la eficacia del sistema de gestión de la SST.	No cumple
	<b>Creación y actualización</b>		
	<b>¿Al crear y actualizar la información documentada, la organización se ha asegurado de que lo siguiente sea apropiado?</b>		
<b>7.5.2</b>	<b>a)</b>	la identificación y descripción (por ejemplo, título, fecha, autor o número de referencia);	No cumple
	<b>b)</b>	el formato (por ejemplo, idioma, versión del software, gráficos) y los medios de soporte (por ejemplo, papel, electrónico);	No cumple
	<b>c)</b>	la revisión y aprobación con respecto a la idoneidad y adecuación.	No cumple
	<b>Control de la Información documentada</b>		
	<b>¿La información documentada requerida por el sistema de gestión de la SST y por esta Norma Internacional se ha controlado para asegurarse de que: ...?</b>		
<b>7.5.3</b>	<b>a)</b>	este disponible y sea idónea para su uso, dónde y cuándo se necesite;	En Proceso
	<b>b)</b>	este protegida adecuadamente (por ejemplo, contra pérdida de la confidencialidad, uso inadecuado, o pérdida de integridad).	En Proceso
	¿Para el control de la información documentada, la organización ha abordado las siguientes actividades, según corresponda ...? — distribución, acceso, recuperación y uso; — almacenamiento y preservación, incluida la preservación de la legibilidad; — control de cambios (por ejemplo, control de versión); — conservación y disposición final; — acceso por parte de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores, a la información documentada pertinente.		En Proceso
	¿La información documentada de origen externo que la organización determina como necesaria para la planificación y operación del sistema de gestión de la SST se ha identificado, según sea apropiado y controlado?		En Proceso

8. OPERACIÓN			
Clausula	Requisito	Cumplimiento	
8.1	<b>Planificación y control operacional</b>		
	<b>Generalidades</b>		
	¿La organización ha planificado, implementado y controlado los procesos necesarios para cumplir los requisitos del sistema de gestión de la SST y para implementar las acciones determinadas en el capítulo 6 mediante: ...?		
8.1.1	a)	el establecimiento de criterios para los procesos;	En Proceso
	b)	la implementación del control de los procesos de acuerdo con los criterios;	En Proceso
	c)	el almacenaje de información documentada en la medida necesaria para confiar en que los procesos se han llevado a cabo según lo planificado;	En Proceso
	d)	la determinación de las situaciones en las que la ausencia de información documentada podría llevar a desviaciones de la política de la SST y de los objetivos de la SST;	En Proceso
	e)	la adaptación del trabajo a los trabajadores.	No cumple
		¿En lugares de trabajo con múltiples empleadores, la organización ha implementado un proceso para coordinar las partes pertinentes del sistema de gestión de la SST con otras organizaciones?	No cumple
	<b>Jerarquía de los controles</b>		
	¿La organización ha establecido un proceso y determinado controles para lograr la reducción de los riesgos para la SST utilizando la siguiente jerarquía: ...?		
8.1.2	a)	eliminar el peligro;	No cumple
	b)	sustituir con materiales, procesos, operaciones o equipos menos peligrosos;	En Proceso
	c)	utilizar controles de ingeniería;	No cumple
	d)	utilizar controles administrativos;	Si cumple
	e)	proporcionar equipos de protección individual adecuados y asegurarse de que se utilizan.	Si cumple
	<b>Gestión de cambio</b>		
	¿La organización ha establecido un proceso para la implementación y el control de los cambios planificados que tienen un impacto en el desempeño de la SST, tales como: ...?		
8.2	a)	nuevos productos, procesos o servicios;	No cumple
	b)	cambios en los procesos de trabajo, los procedimientos, los equipos o en la estructura de la organización;	No cumple
	c)	cambios en los requisitos legales aplicables y otros requisitos;	No cumple
	d)	cambios en los conocimientos o la información sobre peligros y riesgos para la SST relacionados;	No cumple
	e)	desarrollos en conocimiento y tecnología.	No cumple
		¿La organización ha controlado los cambios temporales y permanentes para promocionar las oportunidades para la SST y asegurarse de que no tienen un impacto adverso sobre el desempeño de la SST?	No cumple
	¿La organización ha revisado las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso, cuando sea necesario, incluyendo abordar oportunidades potenciales (véase el capítulo 6)?	No cumple	
	<b>Contratación externa</b>		
8.3	¿La organización se ha asegurado de que los procesos contratados externamente que afecten al sistema de gestión de la SST estén controlados?. ¿El tipo y el grado de control al aplicar a estos procesos se han definido dentro del sistema de gestión de la SST?	En Proceso	
	<b>Compras</b>		
8.4	¿La organización ha establecido controles para asegurarse de que la compra de bienes (por ejemplo, productos, materiales o sustancias peligrosos, materias primas, equipos) y servicios es conforme con los requisitos de su sistema de gestión de la SST?	No cumple	
	<b>Contratistas</b>		
	¿La organización ha establecido procesos para identificar y comunicar los peligros y para evaluar y controlar los riesgos para la SST, que surjan de: ...?		
8.5	a)	las actividades y operaciones de los contratistas para los trabajadores de la organización;	No cumple
	b)	las actividades y operaciones de la organización para los trabajadores de los contratistas;	No cumple
	c)	las actividades y operaciones de los contratistas para otras partes interesadas en el lugar de trabajo;	No cumple
	d)	las actividades y operaciones de los contratistas para los trabajadores de los contratistas.	No cumple
	¿La organización ha establecido y mantenido procesos para asegurarse de que los contratistas y sus trabajadores cumplen los requisitos del sistema de gestión de la SST de la organización? ¿Estos procesos incluyen los criterios de la SST para la selección de contratistas?	No cumple	

<b>Preparación y respuesta ante emergencias</b>		
¿La organización ha identificado situaciones de emergencia potenciales; ha evaluado los riesgos de la SST asociados con estas situaciones de emergencia (véase 6.1.2) y mantiene un proceso para evitar o minimizar los riesgos para la SST provenientes de emergencias potenciales, incluyendo: ...?		
a)	el establecimiento de una respuesta planificada a las situaciones de emergencia y la inclusión de los primeros auxilios;	Si cumple
b)	las pruebas periódicas y el ejercicio de la capacidad de respuesta ante emergencias;	Si cumple
c)	la evaluación y, cuando sea necesario, la revisión de los procesos y procedimientos de preparación ante emergencias, incluso después de las pruebas y en particular después de que ocurran situaciones de emergencia;	Si cumple
d)	la comunicación y provisión de la información pertinente a todos los trabajadores y a todos los niveles de la organización sobre sus deberes y responsabilidades;	Si cumple
e)	la provisión de formación para la prevención de emergencias, primeros auxilios, preparación y respuesta;	Si cumple
f)	la comunicación de la información pertinente a los contratistas, visitantes, servicios de respuesta ante emergencias, autoridades gubernamentales, y, cuando sea apropiado, a la comunidad local.	Si cumple
¿En todas las etapas del proceso la organización ha mantenido y tomado en cuenta las necesidades y capacidades de todas las partes interesadas pertinentes y asegurarse de su implicación?		Si cumple
¿La organización ha mantenido y conservado información documentada sobre el proceso y sobre los planes para responder a situaciones de emergencia potenciales?		En Proceso

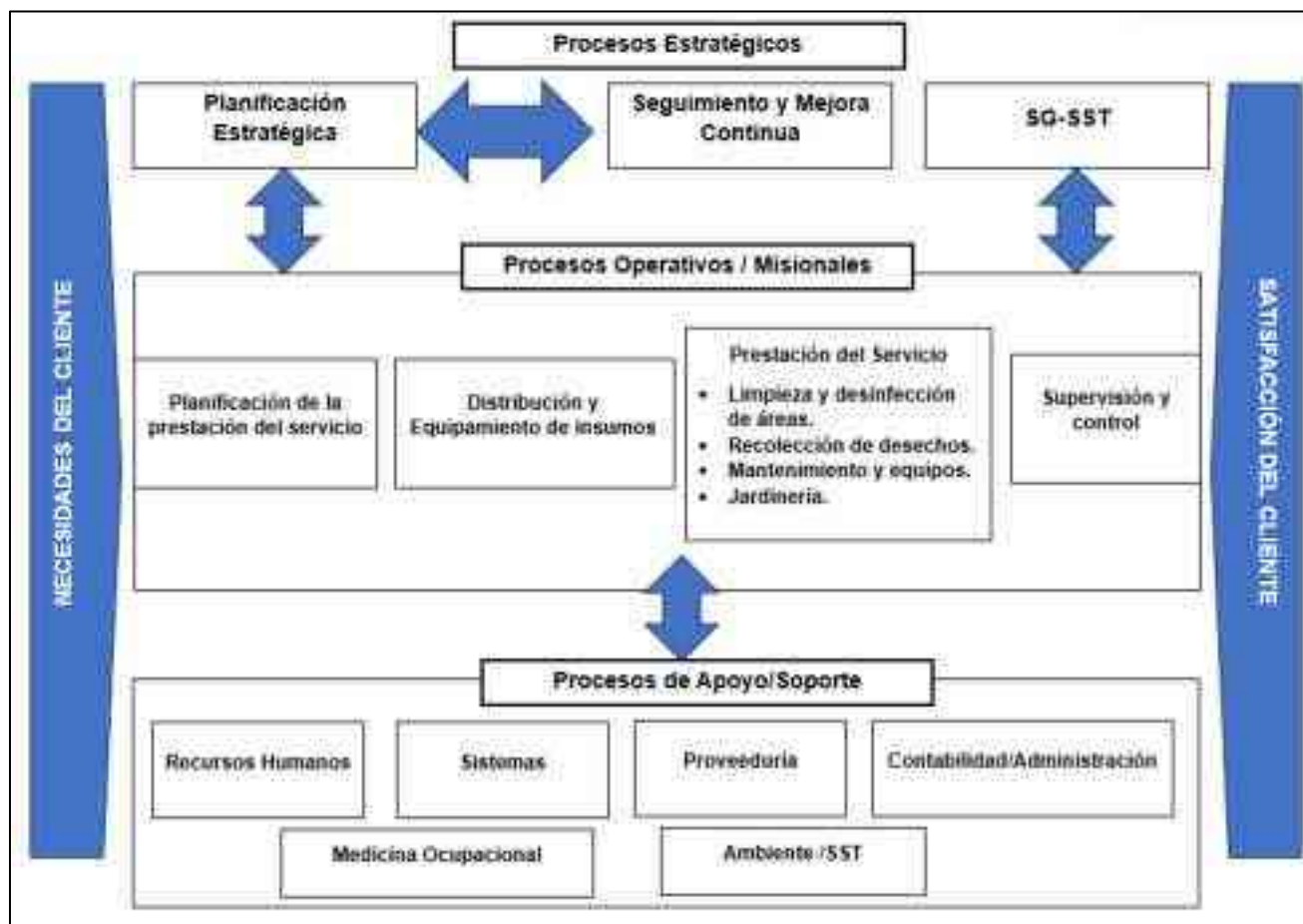
9. EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO			
Clausula	Requisito	Cumplimiento	
9.1	<b>Seguimiento, medición, análisis y evaluación</b>		
	<i>Generalidades</i>		
	¿La organización ha establecido, implementado y mantenido un proceso para el seguimiento, la medición y la evaluación?	No cumple	
	¿La organización ha determinado: ...?		
	a)	a que es necesario hacer seguimiento y que es necesario medir, incluyendo:	
	1)	los requisitos legales aplicables y otros requisitos;	No cumple
	2)	sus actividades y operaciones relacionadas con los peligros identificados y con los riesgos para la SST; los riesgos y las oportunidades para la SST;	No cumple
	3)	los controles operacionales;	No cumple
	4)	los objetivos de la SST de la organización;	No cumple
9.1.1	b)	los criterios frente a los que la organización evalúa su desempeño de la SST;	No cumple
	c)	los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación, según sea aplicable, para asegurar resultados válidos;	No cumple
	d)	cuándo realizar el seguimiento y la medición;	No cumple
	e)	cuándo analizar, evaluar y comunicar los resultados del seguimiento y la medición.	No cumple
	¿La organización se ha asegurado, según sea aplicable, de que el equipo de seguimiento y medición se ha calibrado o verificado y se ha utilizado y mantenido cuando sea apropiado?		No cumple
	¿La organización ha evaluado el desempeño de la SST, y determinado la eficacia del sistema de gestión de la SST?		No cumple
	¿La organización ha conservado la información documentada adecuada como evidencia de los resultados del seguimiento, la medición, el análisis y la evaluación?		No cumple
9.2	<b>Auditoría interna</b>		
	<i>Objetivos de la auditoría interna</i>		
	¿La organización ha llevado a cabo auditorías internas a intervalos planificados, para proporcionar información acerca de si el sistema de gestión de la SST...?		
	a)	es conforme con:	
	1)	los requisitos propios de la organización para su sistema de gestión de la SST, incluyendo la política de la SST y los objetivos de la SST;	No cumple
	2)	los requisitos de esta Norma Internacional;	No cumple
	b)	se implementa y mantiene eficazmente.	No cumple
	<i>Procesos de auditoría interna</i>		
	¿La organización...?		
	a)	ha planificado, establecido, implementado y mantenido uno o varios programas de auditoría que incluyan la frecuencia, los métodos, las responsabilidades, la consulta, los requisitos de planificación, y la elaboración de informes, que deben tener en consideración la importancia de los procesos involucrados y los resultados de las auditorías previas, así como;	No cumple
	1)	los cambios significativos que tienen un impacto en la organización;	No cumple
	2)	la evaluación del desempeño y los resultados de la mejora (véanse los capítulos 9 y 10);	No cumple
	3)	evalúa los riesgos para la SST significativos, los riesgos y las oportunidades para la SST;	No cumple
9.2.2	b)	ha definido los criterios de la auditoría y el alcance para cada auditoría;	No cumple
	c)	ha seleccionado auditores competentes y llevar a cabo auditorías para asegurarse de la objetividad y la imparcialidad del proceso de auditoría;	No cumple
	d)	se ha asegurado de que los resultados de las auditorías se informan a la dirección pertinente;	No cumple
	e)	se ha asegurado de informar de los hallazgos de la auditoría pertinentes a los trabajadores pertinentes, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores, y a las partes interesadas pertinentes;	No cumple
	f)	ha tomado las acciones apropiadas para tratar las no conformidades (véase 10.1) y mejorar de manera continua su desempeño de la SST (véase 10.2);	No cumple
	g)	ha conservado la información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y de los resultados de las auditorías.	No cumple

<b>Revisión por la dirección</b>		
	¿La alta dirección ha revisado el sistema de gestión de la SST de la organización a intervalos planificados, para asegurarse de su idoneidad, adecuación y eficacia continua?	No cumple
¿La revisión por la dirección ha considerado: ...?		
a)	el estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas;	No cumple
b)	los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al sistema de gestión de la SST, incluyendo:	
	1) requisitos legales aplicables y otros requisitos;	No cumple
	2) los riesgos para la SST, los riesgos y las oportunidades para la SST de la organización;	No cumple
c)	el grado de cumplimiento de la política de la SST y los objetivos de la SST;	No cumple
d)	la información sobre el desempeño de la SST, incluidas las tendencias relativas a:	
	1) incidentes, no conformidades, acciones correctivas y mejora continua;	No cumple
	2) participación de los trabajadores y los resultados de la consulta;	No cumple
	3) seguimiento y resultados de las mediciones;	No cumple
	4) resultados de la auditoría;	No cumple
	5) resultados de la evaluación del cumplimiento;	No cumple
	6) riesgos para la SST, riesgos y oportunidades para la SST;	No cumple
e)	las comunicaciones pertinentes con las partes interesadas;	No cumple
f)	las oportunidades de mejora continua;	No cumple
g)	la adecuación de los recursos para mantener un sistema de gestión de la SST eficaz.	No cumple
	¿Las salidas de la revisión por la dirección han incluido las decisiones relacionadas con: ...? — las conclusiones sobre la idoneidad, adecuación y eficacia continuas del sistema de gestión de la SST; — las oportunidades de mejora continua; — cualquier necesidad de cambio en el sistema de gestión de la SST, incluyendo los recursos necesarios; — las acciones necesarias, cuando los objetivos no se han cumplido.	No cumple
	¿La organización ha comunicado las salidas pertinentes de la revisión por la dirección a sus trabajadores pertinentes, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores (véase 7.4)?	No cumple
	¿La organización ha conservado información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones por la dirección?	No cumple

9.3

10. MEJORA			
Clausula	Requisito	Cumplimiento	
10.1	<b>Incidentes, no conformidades y acciones correctivas</b>		
	¿La organización ha planificado, establecido, implementado y mantenido un proceso para gestionar los incidentes y las no conformidades, incluyendo la elaboración de informes, la investigación y la toma de acciones?		No cumple
	¿Cuando ocurra un incidente o una no conformidad, la organización ha...?		
	a)	reaccionado de manera oportuna ante el incidente o la no conformidad, y según sea aplicable:	En Proceso
		1) tomado acciones directas para controlarla y corregirla;	En Proceso
		2) hecho frente a las consecuencias;	No cumple
	b)	evaluado, con la participación de los trabajadores (véase 5.4) y la implicación de otras partes interesadas pertinentes, la necesidad de acciones correctivas para eliminar las causas raíz del incidente o la no conformidad, con el fin de que no vuelva a ocurrir ni ocurra en otra parte, mediante:	No cumple
		1) realizado la revisión del incidente o la no conformidad;	No cumple
		2) determinado las causas del incidente o la no conformidad;	No cumple
		3) determinado si existen incidentes, no conformidades, similares, o que potencialmente podrían ocurrir;	No cumple
	c)	revisado la evaluación de los riesgos para la SST y los riesgos, cuando sea apropiado (véase 6.1);	No cumple
	d)	determinado e implementado cualquier acción necesaria, incluyendo acciones correctivas, de acuerdo con la jerarquía de los controles (véase 8.1.2) y la gestión del cambio (véase 8.2);	No cumple
	e)	revisado la eficacia de cualquier acción correctiva tomada;	No cumple
	f)	si es necesario, hecho cambios al sistema de gestión de la SST.	No cumple
	¿Las acciones correctivas han sido adecuadas a los efectos o los efectos potenciales de los incidentes o las no conformidades encontradas?		No cumple
¿La organización ha conservado información documentada, como evidencia de: ...? — la naturaleza de los incidentes o las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente; — los resultados de cualquier acción correctiva, incluyendo la eficacia de las acciones tomadas.		En Proceso	
¿La organización ha comunicado esta información documentada a los trabajadores pertinentes, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores, y las partes interesadas pertinentes?		En Proceso	
10.2	<b>Mejora continua</b>		
10.2.1	<b>Objetivos de la mejora continua</b>		
	¿La organización ha mejorado continuamente la idoneidad, adecuación y eficacia del sistema de gestión de la SST para: ...?		
	a)	evitar la ocurrencia de incidentes y no conformidades;	No cumple
	b)	promocionar una cultura positiva de la seguridad y salud en el trabajo;	No cumple
	c)	mejorar el desempeño de la SST.	No cumple
¿La organización se ha asegurado de la participación de los trabajadores, según sea apropiado, en la implementación de sus objetivos para la mejora continua?		No cumple	
10.2.2	<b>Proceso de mejora continua</b>		
	¿La organización ha planificado, establecido, implementado y mantenido uno o varios procesos de mejora continua, que tengan en cuenta las salidas de las actividades descritas en esta Norma Internacional?		No cumple
	¿La organización ha comunicado los resultados de la mejora continua a sus trabajadores pertinentes, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores?		No cumple
¿La organización ha conservado información documentada como evidencia de los resultados de la mejora continua?		No cumple	

CUMPLIMIENTO POR REQUISITOS	Si cumple	En Proceso	No cumple	No aplica	CUMPL.
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	0	4	7	0	18%
5. LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES	7	12	27	0	28%
6. PLANIFICACIÓN	36	3	24	0	60%
7. SOPORTE / APOYO	1	24	5	0	43%
8. OPERACIÓN	9	7	17	0	38%
9. EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO	0	0	42	0	0%
10. MEJORA	0	4	18	0	9%



**Anexo N° 8.**  
**Procedimiento para Contexto de la Organización**

<b>LOGO</b>	<b>PROCEDIMIENTO PARA DEFINICIÓN DEL CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN</b>	<b>FECHA: 15/12/2025</b>
		<b>VERSIÓN: 00</b>
		<b>CÓDIGO: EM- SST.PR/CO-00-12.25</b>

### 1. OBJETIVO

Elaborar una matriz FODA para identificación de cuestiones internas y externas de la empresa que pueden afectar en el desempeño del SG-SST.

#### 1.1. Apartado SG-SST ISO 45001:2018

Sección 4, cláusula 4.1.: Comprensión de la Organización y de su contexto.

### 2. ALCANCE

Este procedimiento es aplicable para cada área, proceso o trabajador relacionado con las actividades que se ejecutan en la organización para el reconocimiento de factores claves que inciden en la afectación del SG-SST.

### 3. RESPONSABLES

- **Alta Gerencia/Dirección**
  - ✓ Guiar la elaboración de la matriz FODA según los lineamientos de la empresa.
  - ✓ Aprobar la información establecida en la matriz FODA.
- **Responsable de SST.**
  - ✓ Identificar las cuestiones internas y externas que inciden en la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).
  - ✓ Liderar el proceso de registro y actualización de la matriz FODA.
- **Trabajadores Operativos y Administrativos**
  - ✓ Dotar de información esencial o complementaria referente a la perspectiva y experiencias del personal dentro de los lineamientos de SST, puestos de trabajo y actividades predeterminadas.
  - ✓ Participar en la identificación de fortalezas o debilidades dentro del sector operativo.

### 4. DESARROLLO

Previo al desarrollo de la Matriz se deben establecer los siguientes factores para su posterior clasificación:

#### 4.1. Reconocimiento de Cuestiones Internas

Corresponden a aspectos dentro del control de la institución que pueden incidir en el cumplimiento del SG-SST. Dentro de esta clasificación podemos mencionar a la estructura organizativa o a la cultura de SST.

#### 4.2. Cuestiones Externas

Corresponden a aspectos que no están dentro del control de la institución, de igual manera inciden en el cumplimiento del SG-SST. Dentro de esta clasificación podemos mencionar a los Marcos Normativos que rigen en la nación o la situación del mercado respecto a la actividad de la empresa.

#### 4.3. Matriz FODA

La matriz FODA se compone de 4 aspectos específicos, a los que hace alusión su nombre:

FACTORES INTERNOS	
<b>FORTALEZAS</b> Aspectos Internos que inciden en un buen desempeño base para el SG-SST.	<b>DEBILIDADES</b> Aspectos Internos que desfavorecen o pueden dificultar el desempeño del SG-SST.
FACTORES EXTERNOS	
<b>OPORTUNIDADES</b> Aspectos Externos que inciden en condiciones de mejora para el funcionamiento del SG-SST.	<b>AMENAZAS</b> Aspectos Externos que podrían responder negativamente ante el SG-SST.

### 5. ANEXOS

#### ANEXO 1. TABLA DE ELABORACIÓN DE MATRIZ FODA

ANÁLISIS FODA		
<b>FACTORES INTERNOS</b> •	<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
<b>FACTORES EXTERNOS</b> •	<b>Amenazas</b>	<b>Oportunidades</b>

### 6. CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA DE CAMBIO	RESPONSABLE	NO. PÁG.	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO
00	15/12/2025	RESPONSABLE SST	TODAS	EMISIÓN

**7. REVISIÓN**

<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

**Anexo N° 9.**  
**Matriz FODA**

<b>ANÁLISIS FODA</b>	
<b>FACTORES INTERNOS</b>	<b>FACTORES EXTERNOS</b>
<p><b>FORTALEZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Base Sólida en Normativa de SST Local.</li> <li>• Desarrollo de Monitoreo constantes para determinación de condiciones de puesto de trabajo.</li> <li>• Figura Participativa de Departamento de SSO y Ambiente.</li> <li>• Desarrollo de Inducciones y Capacitaciones constantes.</li> <li>• Dotación de EPP certificado.</li> <li>• Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.</li> <li>• Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.</li> <li>• Espacio de Enfermería.</li> <li>• Capacitación Continua en temas de SST.</li> <li>• Definición de Política de SST.</li> <li>• Inducción a personal de nuevo ingreso.</li> <li>• Procedimientos de Planes de Emergencia Específicos para casos de derrame.</li> </ul>	<p><b>DEBILIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de un SG-SST.</li> <li>• Comunicación deficiente con la Alta Gerencia ante temas relacionados a la SST.</li> <li>• Documentación Técnica parcial.</li> <li>• Alto costo para adquisición de Certificación.</li> <li>• Plataformas Nacionales deficientes.</li> </ul>
<p><b>FORTALEZAS</b></p>	<p><b>DEBILIDADES</b></p>
<p><b>FACTORES EXTERNOS</b></p>	<p><b>FACTORES EXTERNOS</b></p>
<p><b>AMENAZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambios y reformas frecuentes de la legislación aplicable.</li> <li>• Conflictos Sociopolíticos de carácter nacional.</li> <li>• Mercado competitivo.</li> <li>• Asignación deficiente de recursos para área de SST.</li> <li>• Señalización poco clara y deficiente.</li> <li>• Limitada evaluación de riesgos psicosociales.</li> <li>• Escasa participación de las demás áreas de apoyo en la institución (Contabilidad, RR. HH, Sistemas, etc).</li> </ul>	<p><b>OPORTUNIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejora Continua en los programas de SST.</li> <li>• Implementación y socialización de procedimientos escritos claros y precisos.</li> <li>• Alianzas estratégicas con proveedores selectos de EPP que cumplan con estándares rigurosos.</li> </ul>
<p><b>AMENAZAS</b></p>	<p><b>OPORTUNIDADES</b></p>

**Anexo N° 10.****Procedimiento para definición de partes interesadas**

<b>LOGO</b>	<b>PROCEDIMIENTO PARA DEFINICIÓN DE PARTES INTERESADAS</b>	<b>FECHA: 15/12/2025</b>
		<b>VERSIÓN: 00</b>
		<b>CÓDIGO: EM.SST.PR/PI-00- 12.25</b>

**1. OBJETIVO**

Elaborar un procedimiento para reconocimiento y detección de las Partes Interesadas de la Empresa e identificación de necesidades y expectativas que pueden influir en el comportamiento y desempeño del SG-SST.

**1.1. Apartado SG-SST ISO 45001:2018**

Sección 4, cláusula 4.2.: Comprensión de las Necesidades y expectativas de los trabajadores y de otras partes interesadas.

**2. ALCANCE**

Este procedimiento es aplicable para cada nivel de la organización, proceso o trabajador relacionado como actores claves relacionados con la SST y, cuya aplicación asegura que las partes sean consideradas dentro de la propuesta de diseño y desempeño del SG-SST.

**3. RESPONSABLES**

- **Alta Gerencia/Dirección**
  - ✓ Contribuir en la identificación de las Partes Interesadas para la elaboración del grupo correspondiente según los lineamientos de la empresa en materia de SST.
  - ✓ Aprobar cada componente que conforman las Partes Interesadas dentro de la organización
- **Responsable de SST**
  - ✓ Identificar las Partes Interesadas que inciden en la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).
  - ✓ Liderar el proceso de actualización y registro de Partes Interesadas dentro del SG-SST.
- **Jefes de Áreas**
  - ✓ Aportar información sobre las partes interesadas respectivas a sus procesos dentro del SG-SST.
- **Trabajadores Operativos y Administrativos**
  - ✓ Divulgar las necesidades y expectativas internas que puedan comprometer la SST dentro de las actividades relacionadas a su gestión.

## 4. DESARROLLO

### 4.1. Determinación de Partes Interesadas dentro de la Institución

El responsable del SG-SST en conjunto con la Alta Dirección efectuará el reconocimiento de las Partes Interesadas mediante revisión documental de la gestión general y análisis de la perspectiva de los trabajadores en materia de SST para complemento y estructuración del área de influencia SG-SST, cuyas decisiones serán de gran relevancia para el desempeño del sistema.

### 4.2. Determinación de Necesidades y Expectativas

El responsable del SG-SST en conjunto con la Alta Dirección definirán las necesidades y expectativas de la parte interesada incluida dentro del SG-SST.

Esta definición puede basarse según el cargo o actividad que puede ejercer la parte interesada en cuestión, según la actividad a la que ha sido designado. Por ende, esta necesidad o expectativa puede basarse en un cumplimiento legal, implementación de cultura de seguridad del trabajador, perspectiva de la comunidad aledaña, entre otros.

### 4.3. Determinación de los Requisitos según el SG-SST

El responsable del SG-SST determinará cuáles son los requerimientos que requiere la Parte Interesada para suplir su necesidad o demanda para la adopción de un SG-SST.

## 5. ANEXOS

### ANEXO 1. MATRIZ DE ELABORACIÓN DE PARTES INTERESADAS

Partes Interesadas Internas		
Parte Interesada	Necesidades y Expectativas	Requisitos SG-SST
Partes Interesadas Externas		
Parte Interesada	Necesidades y Expectativas	Requisitos SG-SST

## 6. CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA DE CAMBIO	RESPONSABLE	NO. PÁG.	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO
00	15/12/2025	RESPONSABLE SST	TODAS	EMISIÓN

**7. REVISIÓN**

<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

**Anexo N° 11.****Matriz de Partes Interesadas para el SG-SST**

<b>PARTES INTERESADAS INTERNAS</b>		
<b>PARTE INTERESADA</b>	<b>NECESIDADES Y EXPECTATIVAS</b>	<b>REQUISITOS SG-SST</b>
<b>Directiva</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Necesidad de designación de Roles y Responsabilidad para cumplimiento del SG-SST.</li> <li>2. Necesidad de cumplimiento de la Normativa Vigente de SST nacional e internacional.</li> <li>3. Participación continua en programas de prevención de riesgos laborales.</li> <li>4. Expectativa de disminución de números de accidentes o índices de siniestralidad bajos.</li> <li>5. Expectativa de Continuidad del Negocio.</li> <li>6. Necesidad de promoción de una cultura de protección y seguridad para cada colaborador de la empresa.</li> <li>7. Expectativa de compromiso de mejora continua en espacios de trabajo para reducción de riesgos y accidentes.</li> <li>8. Necesidad de Implementación de productos químicos certificados.</li> <li>9. Necesidad de cumplimiento con la normativa vigente en materia de emergencias.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Listado de Verificación según ISO 45001:2018 para implementación de SG-SST</li> <li>-Cumplimiento normativo de SST local.</li> <li>-Asignación de Roles y responsabilidades para desarrollo y mejora continua del SG-SST.</li> <li>-Reportes de desempeño y mejora continua del SG-SST.</li> <li>-Desarrollo de objetivos para cumplimiento del SG-SST.</li> <li>-Adopción de Política de SST.</li> </ul>
<b>Trabajadores</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Necesidad de inclusión de capacitaciones de SST relacionados al puesto de trabajo.</li> <li>2. Necesidad de desarrollo de actividades bajo condiciones laborales seguras.</li> <li>3. Expectativa de compromiso para prevención de accidentes.</li> <li>4. Expectativa de Participación continua en el desarrollo y cumplimiento del SG-SST.</li> <li>5. Necesidad de acceso permanente a EPP en buen estado, certificado, reposición y capacitación constante sobre su uso.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Cumplimiento normativo de SST local.</li> <li>-Cumplimiento de Rol asignado para desarrollo de SST.</li> <li>- Reconocimiento de Política SST.</li> <li>-Capacitación constante en materia de SST.</li> <li>-Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos periódicas con Metodologías Avaladas.</li> </ul>

<b>PARTES INTERESADAS EXTERNAS</b>		
<b>PARTE INTERESADA</b>	<b>NECESIDADES Y EXPECTATIVAS</b>	<b>REQUISITOS SG-SST</b>
<b>Proveedores</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Información detallada acorde al producto o servicio a adquirir (EPP).</li> <li>2. Expectativa de cumplimiento respecto a contrato específico.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Verificación de criterios de SST antes de la selección y adopción de proveedor.</li> <li>-Cumplimiento de Rol asignado para desarrollo de SST.</li> </ul>
<b>Clientes</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Expectativa de cumplimiento acorde a lo estipulado.</li> <li>2. Expectativa de disponibilidad de insumos y herramientas para ejecución de las actividades al plazo fijado.</li> <li>3. Expectativa/Necesidad de compromiso con la seguridad y salud de los trabajadores.</li> <li>4. Necesidad de implementación de un SG-SST.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Verificación de cumplimiento de estándares de seguridad y lineamientos específicos por parte del cliente.</li> <li>-Cumplimiento de Rol asignado para desarrollo de SST.</li> </ul>
<b>Comunidad y Entorno</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Expectativa de promoción de derechos de los trabajadores.</li> <li>2. Necesidad de reconocimiento de implementación de un SG-SST.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Información de carácter externa respecto al SG-SST.</li> <li>-Cumplimiento de Rol asignado para desarrollo de SST.</li> </ul>
<b>Entes Reguladores</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Expectativa de cumplimiento normativo basado en SST aplicables.</li> <li>2. Expectativa de cumplimiento en obtención de permisos de funcionamiento, temas administrativos, derecho laboral legislativo, ambiente, según corresponda.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Cumplimiento según la normativa de SST vigente.</li> <li>-Presentación de documentación según corresponda.</li> <li>-Cumplimiento de Rol asignado para desarrollo de SST.</li> </ul>

**Anexo N° 12.****Política del SG-SST**

<b>LOGO</b>	<b>POLÍTICA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>FECHA: 15/12/2025</b>
		<b>VERSIÓN: 00</b>
		<b>CÓDIGO: EM.SST.PL/SG-SST-00-12.25</b>

**Apartado SG-SST ISO 45001:2018**

Sección 5, cláusula 5.2., Política de la SST.

Bajo la consigna de un adecuado desempeño de un Sistema de Gestión en el ámbito de la Seguridad y Salud en el Trabajo, la empresa presenta su Política cuyos compromisos se adhieren a:

- Proporcionar condiciones de trabajos seguras y saludables con la finalidad de prevenir lesiones, incidentes, accidentes, enfermedades profesionales que incidan en un deterioro de la salud del personal que conforman la empresa de prestación de servicios en cada una de sus actividades, desde la gestión administrativa hasta el profesional operativo.
- Garantizar un punto de partida para la definición y adopción de objetivos en marco de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), asegurándose de que estos demuestren total coherencia con el desempeño y mejora continua del Sistema de Gestión entorno a la Seguridad y Salud de los Trabajadores (SG-SST), la prevención de accidentes y el cumplimiento de los requisitos legales aplicables y otros requisitos.
- Desarrollar acciones dirigidas a la eliminación de peligros y reducción de riesgos para la SST, mediante el establecimiento de medidas de control e implantación de acciones preventivas o correctivas, acorde a la gestión del personal tanto administrativo como operativo dentro de la empresa.
- Cumplir con los requerimientos legales sujetos a la SST a nivel nacional y demás legislación sujeta a la protección del trabajador en su entorno laboral.
- Adoptar un compromiso activo de mejora continua para un eficiente desempeño del SG-SST.
- Socializar la política desarrollada mediante procesos de consulta y participación de los trabajadores en marco de la SST.

---

**NOMBRES Y APELLIDOS  
GERENTE GENERAL**

<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>
-----------------------	----------------------	----------------------

**Anexo N° 13.****Procedimiento para Designación de Roles, Responsabilidades y Autoridades**

<b>LOGO</b>	<b>PROCEDIMIENTO PARA DESIGNACIÓN DE ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES PARA EL SG-SST</b>	<b>FECHA: 1512/2025</b>
		<b>VERSIÓN: 00</b>
		<b>CÓDIGO: EM.SST.PR/RR-00-12.25</b>

**1. OBJETIVO**

Desarrollar un procedimiento de designación de Roles, Responsabilidades y Autoridades para la adopción de acciones clave en conjunto con sus determinados actores para su contribución como requisito y desempeño dentro del SG-SST.

**1.1. Apartado SG-SST ISO 45001:2018**

Sección 5, cláusula 5.3.: Roles, responsabilidades y autoridades en la organización.

**2. ALCANCE**

Este procedimiento contempla la participación de la Alta Dirección como partícipe clave para la estructura y designación de roles y responsabilidades con el objetivo de promover una gestión eficaz del SG-SST, conforme a los cumplimientos de los objetivos de la SST.

**3. RESPONSABLES**

- **Alta Gerencia/Dirección**
  - ✓ Designar, a cada actor responsable dentro de la institución, cuáles son sus obligaciones y responsabilidades para el adecuado funcionamiento del SG-SST.
- **Responsable de SST**
  - ✓ Actualizar la matriz de roles y responsabilidades comunicar al personal durante medios de consulta y participación oportuna.

**4. DESARROLLO****4.1. Asignación de Roles y Responsabilidades**

La Alta Gerencia/Dirección, conforme a las partes interesadas y estructura organizacional dentro de la institución, deberá asignar formalmente a los responsables para la construcción, desempeño y mejora continua del SG-SST; por ende, para la asignación se adhiere la principal responsabilidad, como representante del Sistema, al responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo y al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

**4.2. Identificación de Interventores**

Se sistematiza, a continuación, los cargos que ocupa cada personal dentro de la institución:

- Gerencia General.
- Jefes de Área/Supervisores
- Responsable de SST (Técnico)
- Médico Ocupacional
- Trabajadores
- Proveedores

#### 4.3. Identificación de Funciones Generales

<b>Gerencial General</b>	Supervisar el adecuado manejo de la seguridad y salud en el trabajo para cumplimiento normativo y protección de la integridad del personal colaborador.
<b>Jefes de Área/Supervisores</b>	Garantizar el adecuado cumplimiento de los procesos a llevar a cabo acorde a la actividad en dirección. Promover y verificar el uso adecuado del Equipo de Protección Personal, según sea el caso. Motivar la participación del personal en actividades relacionadas a la SST.
<b>Responsable de Seguridad (Técnico)</b>	Identificar Peligros y Evaluar riesgos relacionadas a las labores dentro de la institución, por puesto de trabajo. Liderar la investigación de accidentes laborales o enfermedades profesionales. Liderar e invitar al personal en temas relacionados a la SST. Llevar a cabo las inspecciones de seguridad. Presentar las evidencias en las Auditorías programadas. Cumplir con la normativa vigente entorno a SST nacional.
<b>Médico Ocupacional</b>	Efectuar las evaluaciones médicas en cada ciclo laboral del trabajador. Participar en la Investigación de accidentes laborales. Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones relacionados a SST en conjunto con el personal responsable.  Participar en las actividades de simulacros, control de desastres,

	organismos paritarios, capacitación y demás establecidas para la prevención de accidentes y exposición a riesgos en los lugares de trabajo.
<b>Trabajadores</b>	<p>Formar parte de la cultura de seguridad y protección del trabajador frente a situaciones que atenten contra su integridad.</p> <p>Procurar, cuidar y reportar, ante alguna inconformidad, el uso del EPP previo a su manejo en la actividad a desempeñar.</p> <p>Participar en la conformación de organismos paritarios, capacitación y demás actividades establecidas para la prevención de accidentes y exposición a riesgos en los lugares de trabajo.</p> <p>Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones relacionados a SST</p>
<b>Proveedores</b>	Dotar de Equipos de Protección Personal y /u otros servicios a consideración en buen estado, certificados y de buena calidad acorde a las necesidades de la empresa.

## 5. ANEXO

ROL	RESPONSABILIDAD	AUTORIDAD
	•	•
	•	•
	•	•

## 6. CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA DE CAMBIO	RESPONSABLE	NO. PÁG.	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO
00	15/12/2025	RESPONSABLE SST	TODAS	EMISIÓN

## 7. REVISIÓN

<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>
-----------------------	----------------------	----------------------

**Anexo N° 14.****Matriz de Roles, Responsabilidades y Autoridades del SG-SST**

LOGO	MATRIZ DE ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES	FECHA: 15/12/2025
		VERSIÓN: 00
		CÓDIGO: EM.SST.FR/RR-00-12.25
<b>ALTA DIRECCIÓN</b>		
ROL	RESPONSABILIDAD	AUTORIDAD
<b>Gerente General</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplir con los requisitos legales correspondientes a Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) respecto al Sistema de Gestión.</li> <li>• Gestionar los riesgos y oportunidades identificados relacionados con la SST.</li> <li>• Aprobar la política y objetivos del SG-SST.</li> <li>• Fomentar la Cultura de seguridad y protección del Trabajador desde el mando autoritario máximo.</li> <li>• Supervisar la adecuada implementación del SG-SST.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autorizar y direccionar los recursos correspondientes frente al SG-SST.</li> <li>• Exigir el cumplimiento normativo en marco de la SST a cada jefe de área y/o trabajador vinculado a la empresa.</li> <li>• Aprobar los procedimientos efectuados conforme los requisitos de la SST para su respectiva difusión.</li> </ul>
<b>MANDOS MEDIOS</b>		
<b>Jefes de Área/Supervisores/Coordinadores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participar en la adopción del SG-SST según los lineamientos establecidos en su área de trabajo.</li> <li>• Asegurar el cumplimiento de los lineamientos de SST en sus puestos de trabajo y demás personal a su cargo.</li> <li>• Cumplir con la adopción y manejo de formularios y procedimientos aplicados al SG-SST.</li> <li>• Vigilar que cada trabajador use el Equipo de Protección Personal (EPP) adecuado a su gestión.</li> <li>• Reportar inmediatamente, al responsable de seguridad, ante la ocurrencia de un accidente e incidente laboral en su jornada y puesto de trabajo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exigir el cumplimiento del marco normativo a cada grupo de trabajo asignado bajo su mando.</li> <li>• Pausar o suspender las actividades ante la presencia de factores de riesgo y/o peligros presentados en el puesto de trabajo.</li> <li>• Informar sobre situaciones que ameriten acciones correctivas al Responsable de SST.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Garantizar la participación del personal a su dirección en charlas, capacitaciones, simulacros o situaciones para cumplimiento con los objetivos de SST de la empresa.</li> </ul>	
--	--	--

<b>LOGO</b>	<b>MATRIZ DE ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES</b>	<b>FECHA: 15/12/2025</b>
		<b>VERSIÓN: 00</b>
		<b>CÓDIGO: EM.SST.FR/RR-00-12.25</b>

**MANDO TÉCNICO**

<b>ROL</b>	<b>RESPONSABILIDAD</b>	<b>AUTORIDAD</b>
<b>Médico Ocupacional</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Coordinar las evaluaciones relacionadas a la vigilancia y promoción de la salud de los trabajadores.</li> <li>Efectuar las evaluaciones médicas en cada ciclo laboral del trabajador.</li> <li>Participar en la Investigación de accidentes laborales.</li> <li>Participar en campañas y programas relacionadas a la SST.</li> <li>Cumplir con la adopción y manejo de formularios y procedimientos aplicados al SG-SST.</li> <li>Participar en la adopción del SG-SST según los lineamientos establecidos en su área de trabajo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sugerir adaptaciones o reubicaciones de puesto de trabajo conforme la necesidad del trabajador.</li> <li>Valorar la condición médica del trabajador conforme criterios técnicos al área en mención.</li> <li>Atender y recibir al trabajador frente a situaciones que afecten su salud.</li> <li>Prescribir y recetar, conforme las condiciones que presente el trabajador, así como proporcionar certificados médicos.</li> </ul>

**MANDO RESPONSABLE DEL SG-SST**

<b>Responsable de SST</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestionar la implementación del SG-SST, seguimiento y mejora continua del sistema.</li> <li>Identificar los peligros y evaluar los riesgos por puestos de trabajo mediante metodologías predeterminadas para la gestión.</li> <li>Garantizar la participación del personal a su dirección en charlas, capacitaciones, simulacros o situaciones para cumplimiento con los objetivos de SST de la empresa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reportar las novedades conforme al desempeño del SG-SST a la Alta Dirección.</li> <li>Solicitar información para el manejo y actualización de la matriz IPER a cada jefe de área con dirección a los puestos de trabajo correspondientes.</li> </ul>
---------------------------	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinar y participar las Inspecciones de SST y auditorías internas en relación.</li> <li>• Cumplir con los requisitos legales correspondientes a Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) respecto al Sistema de Gestión.</li> <li>• Desarrollar la documentación en relación al SG-SST.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proponer medidas de mejora y control del SG-SST.</li> </ul>
--	---	--

<b>LOGO</b>	<b>MATRIZ DE ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES</b>	<b>FECHA: 15/12/2025</b>
		<b>VERSIÓN: 00</b>
		<b>CÓDIGO: EM.SST.FR/RR-00-12.25</b>
<b>MANDOS OPERATIVOS</b>		
<b>ROL</b>	<b>RESPONSABILIDAD</b>	<b>AUTORIDADES</b>
<b>Trabajadores Operativos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procurar la seguridad y salud en el desempeño de sus labores, cumpliendo con las medidas preventivas establecidas.</li> <li>• Utilizar de manera adecuada los equipos de protección personal entregados por la empresa y asegurando su correcto mantenimiento y conservación.</li> <li>• Colaborar activamente en la investigación de las causas y en la aplicación de medidas correctivas.</li> <li>• Participar activamente en charlas, campañas, capacitaciones en relación al SST.</li> <li>• Cumplir adecuadamente los procedimientos establecidos para la adecuada adopción del SG-SST.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informar de manera inmediata cualquier incidente, accidente o posible enfermedad laboral, así como toda condición o acto que represente un riesgo para la seguridad y salud en el trabajo.</li> <li>• Abstenerse de realizar las actividades designadas ante situaciones que atenten contra su seguridad.</li> </ul>
<b>MANDOS EXTERNOS</b>		
<b>Proveedores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplir e incentivar a la mejora continua respecto al SG-SST.</li> <li>• Cumplir con el marco legal referente para la adquisición y/o contratación de bienes o servicios esenciales para las funciones establecidas en la institución.</li> <li>• Apoyar en la gestión de una cultura de seguridad y prevención del personal profesional dentro de la institución.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proponer mejorar en relación a la SST vinculadas con sus actividades.</li> </ul>

**Anexo N° 15.****Procedimiento para Participación y Consulta**

<b>LOGO</b>	<b>PROCEDIMIENTO PARA DEFINICIÓN DE MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN Y CONSULTA</b>	<b>FECHA: 15/12/2025</b>
		<b>VERSIÓN: 00</b>
		<b>CÓDIGO: EM.SST.PR/P&amp;C-00-12.25</b>

**1. OBJETIVO**

Establecer un procedimiento para la definición de múltiples mecanismos de participación y consulta para los trabajadores que forman parte de la institución y demás partes interesadas con el fin de compartir acciones, resultados y sugerencias con respecto a la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).

**1.1. Apartado SG-SST ISO 45001:2018**

Sección 5, cláusula 5.4.: Consulta y participación de los trabajadores.

**2. ALCANCE**

Este procedimiento está orientado a todos los niveles de organización de la empresa con la finalidad de incentivar la correcta divulgación de contenido relacionado con la SST para un adecuado manejo de la información pertinente al SG-SST.

**3. RESPONSABLES**

- **Alta Gerencia/Dirección**
  - ✓ Promover la participación del personal dentro de los mecanismos de consulta y participación.
  - ✓ Destinar los recursos necesarios para la promoción de la consulta y participación de los trabajadores.
- **Responsable de SST**
  - ✓ Proporcionar los mecanismos de consulta y participación necesarios para fortalecimiento de la comunicación dentro del SG-SST.
- **Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo**
  - ✓ Actuar como medio de comunicación entre los trabajadores y la Alta Gerencia/Dirección.
  - ✓ Atender las dudas o sugerencias del personal trabajador ante los mecanismos existente de consulta y participación.
- **Trabajadores**
  - ✓ Participar activamente en reuniones, capacitaciones y demás programas en relación a la SST en conjunto con los insumos proporcionados para dicha acción.

**4. DESARROLLO****4.1. Consulta**

En representación de los trabajadores, el comité Paritario de SST participará en procesos de consulta establecidos para promoción de la seguridad y salud laboral, así como garantizar el cumplimiento de las normativas de prevención de riesgos.

- ✓ Procesos de Información documentada.
- ✓ Situaciones de Emergencia y Medidas de Control.
- ✓ Medidas Preventivas o Correctivas para la minimización de accidentes vinculados a la exposición de factores de riesgo laborales.
- ✓ Resultados y avance del desempeño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).
- ✓ Adopción de políticas, planes, programas proyectos vinculados a la SST.

#### **4.1.1. Mecanismos de Consulta**

La empresa contará con canales de comunicación establecidos para incentivar el acceso oportuno a la información mediante:

- Reuniones Periódicas de los Organismos Paritarios.
- Capacitaciones e Inducciones informativa.
- Comunicados Gerenciales (Mediante correo electrónico o presencial por inmediato superior).

#### **4.2. Participación**

En representación de los trabajadores, el comité Paritario de SST participará actividades vinculados a temáticas como:

- ✓ Investigación de Accidentes e Incidentes.
- ✓ Capacitaciones vinculadas al SST.
- ✓ Inspecciones de SST.

#### **4.2.1. Mecanismos de participación**

La empresa fomentará la participación de los trabajadores mediante:

- Participación en la identificación de peligros y evaluación de riesgos.
- Intervención y testimonios en incidentes o accidentes en conjunto con el responsable de seguridad y médico ocupacional.
- Participación Activa ante simulacros, capacitaciones y auditorías.
- Evaluaciones en Programas de Promoción de Salud y Factores de Riesgo.

Es fundamental garantizar que la participación del personal se realice de manera voluntaria, equitativa y en un entorno libre de cualquier tipo de discriminación, además esta participación deberá ser voluntaria, equitativa y no discriminatoria.

## **5. ANEXOS**

## ANEXO 1: FORMULARIO PARA PROCEDIMIENTO DE CONSULTA Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES

<b>LOGO</b>	<b>FORMULARIO PARA PROCEDIMIENTO DE CONSULTA Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES</b>		
<b>Empresa</b>			
<b>Área:</b>	<b>Departamento:</b>	<b>Fecha Inicio:</b>	<b>Fecha Fin:</b>
<b>CONSULTA</b>			
<b>MOTIVO DE CONSULTA</b>			
<input type="checkbox"/> Reporte de Acto u Condición insegura	<input type="checkbox"/> Reporte de presunta enfermedad profesional	<input type="checkbox"/> Política SST	<input type="checkbox"/> Capacitación y Socialización
		<input type="checkbox"/> Reposición de EPP	<input type="checkbox"/> Otros
<b>PARTICIPACIÓN</b>			
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE PARTICIPACIÓN</b>			
<b>PARTICIPANTES: TRABAJADORES – PARTES INTERESADAS</b>			
<b>NOMBRES Y APELLIDOS</b>	<b>CARGO</b>	<b>CÉDULA</b>	<b>FIRMA</b>
<b>CONCLUSIONES</b>			
<b>ACCIONES TOMADAS</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>FECHA</b>	<b>FIRMA</b>

<b>LOGO</b>	<b>FORMULARIO PARA PROCEDIMIENTO DE CONSULTA Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES</b>		
<b>Empresa:</b>			
<b>Área:</b>	<b>Departamento:</b>	<b>Fecha Inicio:</b>	<b>Fecha Fin:</b>
<b>OBSERVACIONES</b>			
<b>RESPONSABLE DEL REGISTRO</b>			
<b>VERSIÓN</b>	00		
<b>CÓDIGO</b>	EM.SST.FR/P&C-00-12.25		

#### 6. CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA DE CAMBIO	RESPONSABLE	NO. PÁG.	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO
00	15/12/2025	RESPONSABLE SST	TODAS	EMISIÓN

#### 7. REVISIÓN

<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

**Anexo N° 16.****Procedimiento para Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos según GTC-45**

<b>LOGO</b>	<b>PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS</b>	<b>FECHA: 15/12/2025</b>
		<b>VERSIÓN: 00</b>
		<b>CÓDIGO: EM.SST.PR/IPER-00-12.25</b>

**1. OBJETIVO**

Desarrollar un procedimiento para la identificación de peligros y evaluación de riesgos asociados a los puestos de trabajo presentes en la organización mediante la aplicación de la metodología GTC-45, garantizando condiciones laborales saludables, de prevención y seguridad, cumplimiento legal y la mejora continua del SG-SST.

**1.1. Apartado SG-SST ISO 45001:2018**

Sección 6, cláusula 6.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades, 6.1.2. Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades.

**2. ALCANCE**

Este procedimiento es aplicable para cada área, puesto de trabajo y/o trabajador que se desempeñan en la organización para el correcto funcionamiento del SG-SST, cuyo desarrollo es responsabilidad del área de SST en conjunto con el respaldo y seguimiento de la Alta Dirección/ Gerencia para la adopción de las actividades conforme a la metodología establecida.

**3. RESPONSABLES**

- **Responsable de SST**
  - ✓ Coordina, ejecuta y actualiza la Matriz IPER conforme la metodología empleada GTC-45.
  - ✓ Efectúa las inspecciones adecuadas para la evaluación de las condiciones laborales.
  - ✓ Fomentar la participación de los trabajadores durante el desarrollo de la matriz.
- **Alta Dirección / Gerencia**
  - ✓ Evalúa y aprueba la matriz desarrollada.
  - ✓ Contribuye con la información respecto a los riesgos y peligros asociados a su puesto de trabajo.
- **Jefes de Área / Trabajadores en general**
  - ✓ Participan activamente en la identificación de peligros y evaluación de riesgos durante el procedimiento.

- ✓ Comunican cualquier tipo de condición que pueda resultar perjudicial para el bienestar físico, mental y emocional dentro de sus actividades designadas.

## 4. DESARROLLO

### 4.1. Selección del instrumento de recolección de información

Las organizaciones deben de disponer de un instrumento que permita registrar de manera ordenada la información generada durante el proceso de identificación de peligros y evaluación de riesgos, y que se mantenga actualizado de forma periódica. Para fines de esta guía, se sugiere como ejemplo la siguiente matriz en el apartado de anexos del siguiente procedimiento, además es importante mencionar que las organizaciones pueden ajustar este formato de riesgos según sus requerimientos y la naturaleza de sus procesos.

### 4.2. Identificación de Peligros

Para identificar los peligros, se pueden plantear una serie de preguntas:

- ✓ ¿Existe una situación en específico que pueda generar daño?
- ✓ ¿Quién (o qué) puede sufrir daño?
- ✓ ¿Cómo puede ocurrir el daño?
- ✓ ¿En qué puede ocurrir el daño?

Las empresas deben revisar qué medidas de control ya están aplicadas para cada riesgo detectado, agrupándolas en tres categorías:

- ✓ Fuente (eliminar o reducir el peligro directamente),
- ✓ Medio (barreras o protecciones entre la fuente y el trabajador),
- ✓ Individuo (equipo de protección personal o capacitación).

### 4.3. Evaluación de Riesgos

#### 4.3.1. Cálculo del Nivel de Riesgo

$$NR = NP \times NC$$

En donde:

NP = Nivel de probabilidad.

NC = Nivel de consecuencia.

Para determinar el Nivel de Probabilidad (NP) se requiere:

#### 4.3.2. Cálculo del Nivel de Probabilidad

$$NP = ND \times NE$$

ND = Nivel de deficiencia,

NE = Nivel de exposición

Conforme los valores obtenidos después de la obtención del producto de las dos variables, Nivel de Exposición (NE) y Nivel de Deficiencia (ND), se procede a continuación a asignar las ponderaciones correspondientes según los criterios establecidos en la normativa de referencia.

### ***Nivel de Deficiencia***

<b>Nivel de Deficiencia</b>	<b>Valor ND</b>	<b>Descripción</b>
Muy Alto (MA)	10	Se ha(n) detectado peligro(s) que determina(n) como posible la generación de incidentes o consecuencias muy significativas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula o no existe, o ambos.
Alto (A)	6	Algunos peligros(s) detectados que pueden traer consecuencias significativas(s), o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.
Medio (M)	2	Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativas o de menor importancia
Bajo (B)	No se asigna	No se ha detectado consecuencia alguna, o la eficacia del conjunto de medida preventivas existentes es alta, o ambos. El riesgo está controlado.

**Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social de Bogotá (2024)**

### ***Nivel de Exposición***

<b>Nivel de Exposición</b>	<b>Valor ND</b>	<b>Descripción</b>
Continua	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante la jornada laboral.
Frecuente	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante la jornada laboral por tiempos cortos.
Ocasional	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante la jornada laboral.
Esporádica	1	La situación de exposición se presenta eventualmente.

**Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social de Bogotá (2024)**

Para determinar el NP se combinan los resultados de las tablas:

Niveles de probabilidad		Nivel de exposición (NE)			
		4	3	2	1
Nivel de deficiencia (ND)	10	MA - 40	MA - 30	A - 20	A - 10
	6	MA - 24	A - 12	A - 6	M - 6
	2	M - 8	M - 6	B - 4	B - 2

Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social de Bogotá (2024)

Siendo:

- ✓ **Muy Alto:** Situación deficiente con exposición continua, o muy deficiente con exposición frecuente. Normalmente la materialización del riesgo ocurre con frecuencia (Entre 40 y 24).
- ✓ **Alto:** Situación deficiente con exposición frecuente u ocasional, o bien situación muy deficiente con exposición ocasional o esporádica. La materialización del riesgo es posible que suceda varias veces en la vida laboral (Entre 20 y 10).
- ✓ **Medio:** Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna vez (Entre 8 y 6).
- ✓ **Bajo:** Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna vez (Entre 4 y 2).

#### 4.3.3. Determinación del Nivel de Consecuencias

Conforme la siguiente tabla se considera:

Nivel de Consecuencias	NC	Significado
		Daños personales
Mortal o Catastrófico (M)	100	Muerte (s)
Muy grave (MG)	60	Lesiones o enfermedades graves irreparables (Incapacidad permanente parcial o invalidez).
Grave (G)	25	Lesiones o enfermedades con incapacidad laboral temporal (ILT).
Leve (L)	10	Lesiones o enfermedades que no requieren incapacidad.

Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social de Bogotá (2024)

#### 4.3.4. Significado del Nivel de Riesgo Obtenido

##### Significado Nivel de Riesgo

Nivel de Riesgo	Valor NR	Significado
I	4000-600	Situación crítica. Suspender actividades hasta que el riesgo esté bajo control. Intervención urgente.

II	500-150	Corregir y adoptar medidas de control de inmediato. Suspenda las actividades si el nivel de riesgo está por encima o igual de 360.
III	120-40	Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad.
IV	20	Mantener medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable.

**Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social de Bogotá (2024)**

Una vez identificado el nivel de riesgo, la organización debe determinar cuáles de estos pueden aceptarse y cuáles requieren control. Esta definición debe realizarse en consulta con las partes interesadas y considerando la normativa aplicable.





**6. CONTROL DE CAMBIOS**

<b>VERSIÓN</b>	<b>FECHA DE CAMBIO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>NO. PÁG.</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO</b>
00	15/12/2025	RESPONSABLE SST	TODAS	EMISIÓN

**7. REVISIÓN**

<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

**Anexo N° 17.****Procedimiento para Evaluación de Riesgos Psicosociales**

<b>LOGO</b>	<b>PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS PSICOSOCIALES</b>	<b>FECHA: 15/12/2025</b>
		<b>VERSIÓN: 00</b>
		<b>CÓDIGO: EM.SST.PR/ERP-00-12.25</b>

**1. OBJETIVO**

Desarrollar un procedimiento para identificar y evaluar factores de riesgos psicosociales presentes en la organización mediante la aplicación del método ISTAS-21, versión para pequeñas y medianas empresas, garantizando condiciones laborales saludables, de prevención y seguridad, cumplimiento legal y la mejora continua del SG-SST.

**1.1. Apartado SG-SST ISO 45001:2018**

Sección 6, cláusula 6.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades, 6.1.2. Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades.

**2. ALCANCE**

Este procedimiento es aplicable para cada área, puesto de trabajo y/o trabajador que se desempeñan en la organización para el correcto funcionamiento del SG-SST, cuyo desarrollo es responsabilidad del área de SST en conjunto con el respaldo y seguimiento de la Alta Dirección/ Gerencia para la adopción de las actividades conforme a la metodología establecida.

**3. RESPONSABLES**

- **Alta Gerencia/Dirección**
  - ✓ Promover el proceso de desarrollo de metodologías para identificación y evaluación del factor de riesgo psicosocial.
  - ✓ Autorizar los espacios adecuados para fomentar los espacios de participación del personal colaborador en la identificación, evaluación y control de dimensiones evidenciadas.
- **Responsable de SST**
  - ✓ Liderar el proceso de desarrollo de la metodología aplicable para la identificación y evaluación del factor de riesgo psicosocial.
  - ✓ Coordina la aplicación de la encuesta de la metodología ISTAS 21 y analiza los resultados obtenidos.
  - ✓ Promociona medidas de control y prevención de riesgos psicosociales conforme a los hallazgos encontrados.
- **Médico Ocupacional**
  - ✓ Colabora en los procesos destinados a la aplicación de la Metodología ISTAS 21 con ayuda del responsable de SST.
- **Trabajadores**

- ✓ Participan en la implementación de la metodología ISTAS 21, de manera voluntaria y confidencial, conforme los lineamientos específicos para el correcto desarrollo e interpretación de resultados.

## 4. DESARROLLO

### 4.1. Metodología ISTAS 21

ISTAS21 (CoPsoQ) constituye un instrumento de evaluación dirigido al bienestar mental del trabajador con enfoque en la prevención. Esta metodología señala los riesgos al nivel de menor complejidad existente, promoviendo la localización de los problemas a nivel psicosocial, toma de decisiones y desarrollo de medidas adecuadas; los rangos proporcionados funcionan de referencia que muestran un fin de exposición asumible a corto plazo por las empresas.

### 4.2. Categorías

Los riesgos psicosociales constituyen a elementos relacionados a las condiciones laborales, de manera puntual con la forma en que se organiza el trabajo, lo cual pueden afectar de manera nociva a la salud mental del trabajador. Mediante la aplicación del cuestionario se pueden reconocer cuatro grandes categorías de riesgos presentes en el ámbito laboral:

- **Exceso de exigencias psicológicas del Trabajo:** Corresponde a circunstancias en las que se debe laboral con rapidez, bajo ritmos irregulares o actividades que inciden en la opresión de emociones o inestabilidad emocional.
- **Falta de control sobre los contenidos y las condiciones de trabajo:** Corresponde a la autonomía que presenta el trabajador para decidir cómo realizar sus tareas, o preguntar sobre ellas, cuando el puesto no permite aplicar conocimientos o habilidades, o cuando no existe flexibilidad para adaptar horarios a necesidades personales o familiares.
- **Falta de apoyo social, calidad de liderazgo, previsibilidad o de claridad de rol en el trabajo:** Este bloque corresponde a cuando las labores deben ejecutarse de forma aislada, sin algún apoyo de compañeros o supervisores, o por defecto cuando prevalece la falta de claridad en las funciones, asignadas o información necesaria para trabajar de forma adecuada.
- **Las escasas compensaciones del trabajo:** En este bloque se encierran situaciones como trato injusto, falta de reconocimiento, inestabilidad laboral o variaciones de funciones sin previo aviso, lo que genera inseguridad y malestar.

De manera sintetizada, el test según el rango de la empresa, se compondrá de 6 apartados:

- Exigencias Psicológicas.
- Trabajo Activo y posibilidades de desarrollo.
- Apoyo social y calidad de liderazgo.
- Inseguridad (laboral).
- Doble Presencia.
- Estima.

### 4.3. Aplicación

- Por el área evaluar se da la notificación al trabajador para que pueda ser parte de la metodología a evaluar.
- Se explica el fundamento principal de la ejecución de la actividad, la cual busca identificar y evaluar la exposición psicosocial en el puesto de trabajo.
- Al trabajador o colaborador se la hará entrega del cuestionario, de forma física o digital, donde de manera preliminar deberá ubicar tanto su área como el rango de edad. No se exige la colocación del nombre y apellido debido a que dentro de los lineamientos del Test se promociona la aplicación del cuestionario de manera voluntaria y anónima.
- Se detalla que analizar las propias obtenidas, el trabajador podrá, comentarlas y compararlas, si así lo desea, con sus compañeros y compañeras de trabajo.

### 4.4. Puntualización y valorización de las dimensiones

- Existen tres intervalos de puntuación, definidos por el Organismo desarrollador del test:

-**Verde:** nivel de exposición psicosocial más favorable para la salud.

-**Amarillo:** nivel de exposición psicosocial intermedio.

-**Rojo:** nivel de exposición psicosocial más desfavorable para la salud.

- El trabajador tendrá que sumar por cada apartado el número que seleccionó en cada pregunta, para contabilizar un consolidado inicial por bloque.
- Al final podrá apreciar una tabla final que muestra la dimensión psicosocial, la puntuación a ubicar después de la sumatoria y la identificación del resultado en el intervalo de puntuación, tal como se muestra en el siguiente recuadro.

Apartado	Dimensión Psicosocial	Puntuación	Puntuación para la población ocupada de referencia		
			Verde	Amarillo	Rojo
1	Exigencias Psicosociales		0-7	De 8 a 10	De 11 a 24
2	Trabajo activo y posibilidades de desarrollo (influencia, desarrollo de habilidades, control sobre los tiempos).		De 40 a 26	De 25 a 21	De 20 a 0
3	Inseguridad		De 0 a 1	De 2 a 5	De 6 a 16
4	Apoyo Social y calidad de liderazgo.		De 40 a 29	De 28 a 24	De 23 a 0
5	Doble Presencia.		De 0 a 3	De 4 a 6	De 7 a 16
6	Estima.		De 16 a 13	De 12 a 11	De 10 a 0

**Fuente: Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAST), 2002**

Dado el caso, la puntuación obtenida en el apartado 1 es 12, esto refleja que la organización del trabajo te sitúa entre la población ocupada que registrar índices altos en cuanto a exigencias psicológicas del trabajo, situándose en el intervalo rojo. Si, por ejemplo, tu puntuación del apartado 6 es 12, ello indica que la organización del trabajo te sitúa entre la población ocupada que está en situación intermedia (intervalo amarillo). Si tu puntuación en el apartado 2 es 30, ello indica que la organización del trabajo te sitúa entre la población ocupada que mejor está en cuanto a aspectos positivos de trabajo activo y posibilidades de desarrollo.

**5. ANEXOS**

**ANEXO 1: CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN DE RIESGOS PSICOSOCIALES EN EL TRABAJO ISTAS21 (COPSOQ)**

**APARTADO 1: EXIGENCIAS PSICOSOCIALES**

**Apartado 1**

ELIGE UNA SOLA RESPUESTA PARA CADA UNA DE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

PREGUNTAS	RESPUESTAS				
	Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
1) ¿Tienes que trabajar muy rápido?	4	3	2	1	0
2) ¿La distribución de tareas es irregular y provoca que se te acumule el trabajo?	4	3	2	1	0
3) ¿Tienes tiempo de llevar al día tu trabajo?	0	1	2	3	4
4) ¿Te cuesta olvidar los problemas del trabajo?	4	3	2	1	0
5) ¿Tu trabajo, en general, es desgastador emocionalmente?	4	3	2	1	0
6) ¿Tu trabajo requiere que escondas tus emociones?	4	3	2	1	0

SUMA LOS CÓDIGOS DE TUS RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS 1 a 6 = ..... puntos

**Fuente: Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud [ISTAS] (2002)**

## APARTADO 2: TRABAJO ACTIVO Y OPORTUNIDADES DE DESARROLLO

### Apartado 2

ELIGE UNA SOLA RESPUESTA PARA CADA UNA DE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

PREGUNTAS	RESPUESTAS				
	Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
7) ¿Tienes influencia sobre la cantidad de trabajo que se te asigna?	4	3	2	1	0
8) ¿Se tiene en cuenta tu opinión cuando se te asignan tareas?	4	3	2	1	0
9) ¿Tienes influencia sobre el orden en el que realizas las tareas?	4	3	2	1	0
10) ¿Puedes decidir cuándo haces un descanso?	4	3	2	1	0
11) Si tienes algún asunto personal o familiar, ¿puedes dejar tu puesto de trabajo al menos una hora sin tener que pedir un permiso especial?	4	3	2	1	0
12) ¿Tu trabajo requiere que tengas iniciativa?	4	3	2	1	0
13) ¿Tu trabajo permite que aprendas cosas nuevas?	4	3	2	1	0
14) ¿Te sientes comprometido con tu profesión?	4	3	2	1	0
15) ¿Tienen sentido tus tareas?	4	3	2	1	0
16) ¿Hablas con entusiasmo de tu empresa a otras personas?	4	3	2	1	0

SUMA LOS CÓDIGOS DE TUS RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS 7 a 16 = ..... puntos

Fuente: ISTAS (2002)

### APARTADO 3: INSEGURIDAD

#### Apartado 3

ELIGE UNA SOLA RESPUESTA PARA CADA UNA DE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

PREGUNTAS	RESPUESTAS				
	Muy preocupado	Bastante preocupado	Más o menos preocupado	Poco preocupado	Nada preocupado
En estos momentos, ¿estás preocupado/a...					
17) por lo difícil que sería encontrar otro trabajo en el caso de que te quedaras en paro?	4	3	2	1	0
18) por si te cambian de tareas contra tu voluntad?	4	3	2	1	0
19) por si te varían el salario (que no te lo actualicen, que te lo bajen, que introduzcan el salario variable, que te paguen en especie, etc.)?	4	3	2	1	0
20) por si te cambian el horario (turno, días de la semana, horas de entrada y salida) contra tu voluntad?	4	3	2	1	0

**SUMA LOS CÓDIGOS DE TUS RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS 17 a 20 = ..... puntos**

Fuente: ISTAS (2002)

## APARTADO 4: APOYO SOCIAL Y CALIDAD DE LIDERAZGO

### Apartado 4

ELIGE UNA SOLA RESPUESTA PARA CADA UNA DE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

PREGUNTAS	RESPUESTAS				
	Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
21) ¿Sabes exactamente qué margen de autonomía tienes en tu trabajo?	4	3	2	1	0
22) ¿Sabes exactamente qué tareas son de tu responsabilidad?	4	3	2	1	0
23) ¿En tu empresa se te informa con suficiente antelación de los cambios que pueden afectar tu futuro?	4	3	2	1	0
24) ¿Recibes toda la información que necesitas para realizar bien tu trabajo?	4	3	2	1	0
25) ¿Recibes ayuda y apoyo de tus compañeras o compañeros?	4	3	2	1	0
26) ¿Recibes ayuda y apoyo de tu inmediato o inmediata superior?	4	3	2	1	0
27) ¿Tu puesto de trabajo se encuentra aislado del de tus compañeros/as?	0	1	2	3	4
28) En el trabajo, ¿sientes que formas parte de un grupo?	4	3	2	1	0
29) ¿Tus actuales jefes inmediatos planifican bien el trabajo?	4	3	2	1	0
30) ¿Tus actuales jefes inmediatos se comunican bien con los trabajadores y trabajadoras?	4	3	2	1	0

SUMA LOS CÓDIGOS DE TUS RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS 21 a 30 = ..... puntos

Fuente: ISTAS (2002)

## APARTADO 5: DOBLE PRESENCIA

### Apartado 5

ESTE APARTADO ESTÁ DISEÑADO PARA PERSONAS TRABAJADORAS QUE CONVIVAN CON ALGUIEN (PAREJA, HIJOS, PADRES...)

SI VIVES SOLO O SOLA, NO LO CONTESTES, PASA DIRECTAMENTE AL APARTADO 6

PREGUNTA	RESPUESTAS
31) ¿Qué parte del trabajo familiar y doméstico haces tú?	
Soy la/el principal responsable y hago la mayor parte de las tareas familiares y domésticas	4
Hago aproximadamente la mitad de las tareas familiares y domésticas	3
Hago más o menos una cuarta parte de las tareas familiares y domésticas	2
Sólo hago tareas muy puntuales	1
No hago ninguna o casi ninguna de estas tareas	0

ELIGE UNA SOLA RESPUESTA PARA CADA UNA DE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

PREGUNTAS	RESPUESTAS				
	Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
32) Si faltas algún día de casa, ¿las tareas domésticas que realizas se quedan sin hacer?	4	3	2	1	0
33) Cuando estás en la empresa, ¿piensas en las tareas domésticas y familiares?	4	3	2	1	0
34) ¿Hay momentos en los que necesitarías estar en la empresa y en casa a la vez?	4	3	2	1	0

SUMA LOS CÓDIGOS DE TUS RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS 31 a 34 = ..... puntos

Fuente: ISTAS (2002)

**APARTADO 6: ESTRÉS****Apartado 6**

ELIGE UNA SOLA OPCIÓN PARA CADA UNA DE LAS SIGUIENTES FRASES:

**PREGUNTAS****RESPUESTAS**

	Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
35) Mis superiores me dan el reconocimiento que merezco	4	3	2	1	0
36) En las situaciones difíciles en el trabajo recibo el apoyo necesario	4	3	2	1	0
37) En mi trabajo me tratan injustamente	0	1	2	3	4
38) Si pienso en todo el trabajo y esfuerzo que he realizado, el reconocimiento que recibo en mi trabajo me parece adecuado	4	3	2	1	0

SUMA LOS CÓDIGOS DE TUS RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS 35 a 38 = ..... puntos

Fuente: ISTAS (2002)

**6. CONTROL DE CAMBIOS**

VERSIÓN	FECHA DE CAMBIO	RESPONSABLE	NO. PÁG.	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO
00	15/12/2025	RESPONSABLE SST	TODAS	EMISIÓN

**7. REVISIÓN**

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:

**Anexo N° 18.****Procedimiento para Evaluación de Riesgos Ergonómicos**

<b>LOGO</b>	<b>PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS ERGONÓMICOS</b>	<b>FECHA: 15/12/2025</b>
		<b>VERSIÓN: 00</b>
		<b>CÓDIGO: EM.SST.PR/ERE-00-12.25</b>

**1. OBJETIVO**

Desarrollar un procedimiento para identificar y evaluar factores de riesgos ergonómicos presentes en la organización mediante la aplicación del método R.E.B.A. (Rapid Entire Body Assessment), con el objetivo de garantizar condiciones laborales saludables, de prevención de trastornos musculoesqueléticos, cumplimiento legal y la mejora continua del SG-SST.

**1.1. Apartado SG-SST ISO 45001:2018**

Sección 6, cláusula 6.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades, 6.1.2. Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades.

**2. ALCANCE**

Este procedimiento es aplicable para cada área, puesto de trabajo y/o trabajador que se desempeñan en la organización para el correcto funcionamiento del SG-SST, cuyo desarrollo es responsabilidad del área de SST en conjunto con el respaldo y seguimiento de la Alta Dirección/ Gerencia para la adopción de las actividades conforme a la metodología establecida.

**3. RESPONSABLES**

- **Alta Gerencia/Dirección**
  - ✓ Promover el proceso de desarrollo de metodologías para identificación y evaluación del factor de riesgo ergonómico.
  - ✓ Autorizar los espacios adecuados para fomentar los espacios de participación del personal colaborador en la identificación, evaluación y control de riesgos ergonómicos.
- **Responsable de SST**
  - ✓ Liderar el proceso de desarrollo de la metodología aplicable para la identificación y evaluación del factor de riesgo ergonómico.
  - ✓ Coordina la aplicación de la encuesta de la metodología R.E.B.A.y analiza los resultados obtenidos.
  - ✓ Promociona medidas de control y prevención de riesgos ergonómicos según a los hallazgos encontrados.

- **Médico Ocupacional**
  - ✓ Colabora en los procesos destinados a la aplicación de la Metodología R.E.B.A., con ayuda del responsable de SST.
- **Trabajadores**
  - ✓ Participan en la implementación de la metodología R.E.B.A., conforme los lineamientos específicos para el correcto desarrollo e interpretación de resultados.
  - ✓ Permitir los casos descritos por parte de la metodología mediante técnicas de observación directa.

## **4. DESARROLLO**

### **4.1. Método R.E.B.A.**

Método que se presenta es una nueva herramienta para analizar este tipo de posturas; es de reciente aparición y está en fase de validación, aunque la fiabilidad de la codificación de las partes del cuerpo es alta. El método R.E.B.A., es más general e incluye un análisis de factores de carga postural dinámicos y estáticos, la interacción persona-carga, y un nuevo concepto que incorpora tener en cuenta lo que llaman "la gravedad asistida" para el mantenimiento de la postura de las extremidades superiores, es decir, la ayuda que puede suponer la propia gravedad para mantener la postura del brazo.

El responsable SST deberá determinar los puestos que presentan indicios de riesgo ergonómico, dentro de los cuáles se puede mencionar:

- Manipulación de cargas.
- Movimientos repetitivos.
- Observaciones previas en la matriz IPER.
- Indicaciones del Médico Ocupacional.

### **4.2. Información Requerida**

- Los ángulos formados por las diferentes partes del cuerpo (tronco, cuello, piernas, brazo, antebrazo, muñeca) con respecto a determinadas posiciones de referencia. Dichas mediciones pueden realizarse directamente sobre el trabajador (transportadores de ángulos, electrogoniómetros u otros dispositivos de medición angular), o bien a partir de fotografías, siempre que estas garanticen mediciones correctas (verdadera magnitud de los ángulos a medir y suficientes puntos de vista).
- La carga o fuerza manejada por el trabajador al adoptar la postura en estudio indicada en kilogramos.
- El tipo de agarre de la carga manejada manualmente o mediante otras partes del cuerpo.
- Las características de la actividad muscular desarrollada por el trabajador (estática, dinámica o sujeta a posibles cambios bruscos).

#### 4.2.1. GRUPO A

Corresponde a puntuaciones del tronco, cuello y piernas. El método comienza con la valoración y puntuación de forma independiente de los miembros del grupo A, formado por el tronco, el cuello y las piernas.

#### 4.2.2. GRUPO B

Indica las puntuaciones de los miembros superiores (brazo, antebrazo y muñeca). Una vez terminada la evaluación de los miembros del grupo A, se procederá a la valoración de cada miembro del grupo B, formado por el brazo, antebrazo y la muñeca. Es necesario determinar que el método analiza una única parte del cuerpo, sea este el lado derecho o izquierdo, por ende, se puntuará un único brazo, antebrazo y muñeca, para cada postura en cuestión.

### 5. ANEXO

#### ANEXO 1: TABLA DE PUNTUACIÓN DE GRUPOS EVALUADOS POR EL MÉTODO R.E.B.A.

Fuente: Ramos (2019)

### 6. CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA DE CAMBIO	RESPONSABLE	NO. PÁG.	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO
00	15/12/2025	RESPONSABLE SST	TODAS	EMISIÓN

**7. REVISIÓN**

<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

**Anexo N° 19.****Procedimiento para determinación de Requisitos Legales**

<b>LOGO</b>	<b>PROCEDIMIENTO PARA DETERMINACIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS</b>	<b>FECHA: 15/12/2025</b>
		<b>VERSIÓN: 00</b>
		<b>CÓDIGO: EM.SST.PR/RL-00- 12.25</b>

**1. OBJETIVO**

Establecer un procedimiento para la determinación de los requisitos legales y otros requisitos competentes a la seguridad y salud en el trabajo integrando como herramienta principal el Check List del Acuerdo Ministerial 196, con el objetivo de promover el cumplimiento normativo, garantizando la evaluación y comunicación de los lineamientos regulatorios pertinentes a cada proceso, personal y demás partes interesadas.

**1.1. Apartado SG-SST ISO 45001:2018**

Sección 6, cláusula 6.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades, 6.1.3. Determinación de requisitos legales y otros requisitos.

**2. ALCANCE**

Este procedimiento es aplicable para toda la organización cuyo funcionamiento será responsabilidad del área de SST con la finalidad de identificar, evaluar y cumplir el marco normativo aplicable según el ámbito en mención, como base importante para el desempeño del SG-SST.

**3. RESPONSABLES**

- **Alta Gerencia/Dirección**
  - ✓ Coordina el proceso de cumplimiento legal mediante el seguimiento a la normativa aplicable de SST, para su inclusión y/o actualización conforme a los compromisos y obligaciones adquiridas.
    - **Responsable de SST**
  - ✓ Lidera la ejecución del proceso mediante la determinación del marco normativo aplicable con respecto a SST.
    - **Jefes de Área / Coordinadores / Supervisores**
  - ✓ Promueven el cumplimiento de los requisitos legales aplicables vinculados a sus procesos y actividades a cada personal profesional dentro de su liderazgo.

## **4. DESARROLLO**

### **4.1. IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES**

El personal Responsable de SST deberá informarse, mediante fuentes oficiales, el correcto funcionamiento del marco normativo en SST en la nación. Conforme a la legislación ecuatoriana, dentro de los principales entes rectores en relación a la seguridad y salud del trabajador se enuncian:

- Ministerio del Trabajo.
- Ministerio de Salud Pública.
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.
- GAD's municipales.
- Benemérito Cuerpo de Bomberos (Guayaquil).
- Servicio Ecuatoriano de Normalización (INEN), entre otros.

### **4.2. CATEGORIZACIÓN DEL MARCO NORMATIVO**

El personal Responsable de SST deberá incorporar los lineamientos establecidos en el listado de verificación anexo (3) en el Acuerdo Ministerial 196 como herramienta de referencia obligatoria para determinación requisitos aplicables en la empresa. Por categorías estos pueden pertenecer a:

- Gestión Administrativa.
- Gestión Técnica.
- Gestión del Talento Humano.
- Procedimientos Básicos Operativos.
- Servicios Permanentes.

### **4.3. REGISTRO EN LA MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS**

Se procede a enlistar cada requisito normativo evidenciado en el formulario correspondiente.

### **4.4. EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS**

El Acuerdo Ministerial 196 (Anexo 3) se aplicará como herramienta oficial para comprobar el cumplimiento de los requisitos legales del empleador. Los resultados obtenidos en la verificación del cumplimiento del Check List se registrarán como evidencia.



**6. CONTROL DE CAMBIOS**

<b>VERSIÓN</b>	<b>FECHA DE CAMBIO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>NO. PÁG.</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO</b>
00	15/12/2025	RESPONSABLE SST	TODAS	EMISIÓN

**7. REVISIÓN**

<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

**Anexo N° 20.****Procedimiento para Definición de Objetivos SST**

LOGO	PROCEDIMIENTO PARA DETERMINACIÓN OBJETIVOS DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y SU PLANIFICACIÓN	FECHA: 15/12/2025
		VERSIÓN: 00
		CÓDIGO: EM.SST.PR/O&P- 00-12.25

**1. OBJETIVO**

Establecer un procedimiento para el desarrollo de los objetivos de la SST aplicables conforme a la política establecida del sistema de gestión, garantizando un compromiso de mejora continua, los riesgos y oportunidades identificados y el cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos.

**1.1. Apartado SG-SST ISO 45001:2018**

Sección 6, cláusula 6.2. Objetivos de la SST y planificación para lograrlos

**2. ALCANCE**

Este procedimiento es aplicable involucra de manera específica al área de SST, cuya finalidad corresponde a la identificación de oportunidades de mejora dentro de la SST en conjunto con los colaboradores pertenecientes a las áreas, puestos de trabajo y actividades predeterminadas con el objetivo de que la construcción de los objetivos cumpla con el contexto de la organización.

**3. RESPONSABLES**

- **Alta Gerencia/Dirección**
  - ✓ Da seguimiento al proceso de desarrollo de los objetivos, aprueba o comunica de novedades con el responsable de SST y asigna los recursos necesarios para el correcto desarrollo y cumplimiento de las acciones establecidas.
- **Responsable de SST**
  - ✓ Lidera la ejecución del proceso de formulación de los objetivos, así como planificación para obtener resultados éxitos respecto al planteamiento inicial.
- **Jefes de Área / Coordinadores / Supervisores**
  - ✓ Promueven el cumplimiento objetivos aplicables a sus procesos y actividades dentro de su área de desempeño.
- **Trabajador**
  - ✓ Incentiva el cumplimiento de los objetivos desarrollados acorde a su rol de desempeño.

**4. DESARROLLO****4.1. Definición del Objetivo**

El desarrollo de los objetivos se verá orientado conforme la magnitud y capacidad de la empresa ante su compromiso y propósito en el ámbito de la SST.

Por ende, para llevar a cabo estos objetivos se tendrá en consideración:

- La Política de SST establecida
- Resultados obtenidos a partir de la Matriz IPER
- Identificación de los requisitos legales y otros requisitos
- Controles de Riesgo
- Resultados de auditorías, incidentes, no conformidades, entre otros

Un objetivo podrá estar mejor definido siempre y cuando se logre identificar lo que se quiere lograr con él.

#### 4.1.1. Construcción del Objetivo

Los objetivos a desarrollarse deberán seguir la estructura SMART:

- S (específicos)
- M (medibles)
- A (alcanzables)
- R (relevantes)
- T (con periodicidad)

En adición a lo mencionado, se puede considerar para su formulación final:

Verbo de Acción	Medida o valor que se pretende alcanzar	Dimensión o aspectos a mejorar	Proceso o actividad en relación
-----------------	---	--------------------------------	---------------------------------

#### 4.2. Planificación del Objetivo

Para cada objetivo deberá definirse su cumplimiento, para el cual se deberá direccionar a:

- Acciones esenciales
- Recursos Necesarios
- Responsable de ejecución
- Indicador de Seguimiento
- Medios de Verificación
- Estado inicial o valor de partida
- Estado inicial deseado o valor objeto



**6. CONTROL DE CAMBIOS**

<b>VERSIÓN</b>	<b>FECHA DE CAMBIO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>NO. PÁG.</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO</b>
00	15/12/2025	RESPONSABLE SST	TODAS	EMISIÓN

**7. REVISIÓN**

<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

**Anexo N° 21.****Procedimiento para determinación de Competencias**

<b>LOGO</b>	<b>PROCEDIMIENTO PARA DETERMINACIÓN DE COMPETENCIAS PARA LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>FECHA: 15/12/2025</b>
		<b>VERSIÓN: 00</b>
		<b>CÓDIGO: EM.SST.PR/COMPET-00-12.25</b>

**1. OBJETIVO**

Establecer un procedimiento para la determinación de competencias necesarias para la aplicabilidad de la SST, promoviendo la adecuada formación, construcción de habilidades y conocimiento requerido para un desempeño adecuado de las partes interesadas dentro del SG-SST.

**1.1. Apartado SG-SST ISO 45001:2018**

Sección 7, cláusula 7.2. Competencia.

**2. ALCANCE**

Este procedimiento es aplicable para los procesos relacionados a recursos humanos conforme a la selección y determinación de aspirantes y próximos colaboradores, así como evaluación de competencias internas, en cumplimiento con la adopción y mejora continua del SG-SST.

**3. RESPONSABLES**

- **Alta Gerencia/Dirección**
  - ✓ Aprueba los requisitos de las competencias laborales establecidas para el puesto de trabajo, conforme los riesgos y peligros identificados y valorados.
  - ✓ Promueve la ejecución de programas de educación continua: capacitaciones.
- **Responsable de SST**
  - ✓ Detalla los lineamientos necesarios, conforme la matriz de riesgos desarrollada, para la especificación de competencias esenciales para el puesto de trabajo.
  - ✓ Dirigir las capacitaciones y programas de educación en relación a temas de SST fundamentales para la adquisición de conocimientos y aporte a las competencias ya adquiridas.
  - ✓ Garantizar el cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos conforme las listas de chequeo normadas en la legislación nacional de SST.
- **Área de Talento Humano**
  - ✓ Gestionar la adquisición de cursos y obtención de certificados de competencias laborales acorde al puesto de trabajo a posicionarse u obligatorios.

- **Trabajadores**
  - ✓ Formar parte de los programas de educación continua como cursos, capacitaciones y evaluaciones periódicas de conocimiento.

## **4. DESARROLLO**

### **4.1. Identificación de las necesidades el puesto de trabajo**

El responsable de SST, en conjunto con Talento humano, determinará el perfil de cargo necesario para el requerimiento del puesto de trabajo conforme:

- Requisitos Legales y Otros Requisitos.
- Peligros y riesgos asociados al cargo.
- Competencias Laborales específicas.
- Responsabilidades Operativas.

### **4.2. Evaluación de competencias**

- El personal deberá cumplir con los requisitos del perfil de cargo pertinente al puesto de trabajo en específico mediante: la evidencia referida de sus conocimientos, cursos que han sido tomados y experiencia profesional demostrada durante prácticas operativas u observación directa de tareas.
- La organización mantendrá todos los documentos que demuestran el respaldo académico y profesional de su personal, otorgando especial atención en aquellos que verifiquen el cumplimiento de requisitos legales u otros requisitos necesarios para realizar ciertas actividades con denominación y atención por su riesgo inherente.
- La organización, bajo responsabilidad de Talento Humano, promoverá la seguridad, conservación y actualización de los registros que validen cada acción formativa realizada.

### **4.3. Planificación de acciones de formación**

El responsable de SST, en conjunto con Talento humano, efectuará la programación para la impartición o actualización de conocimientos mediante capacitaciones relacionados con la SST.

### **4.4. Evaluación de la formación**

Una vez ejecutadas las capacitaciones dentro del cronograma establecido, el responsable de SST verificará su efectividad bajo el mecanismo de evaluación de conocimientos o retroalimentación con el personal profesional.

## 5. ANEXOS

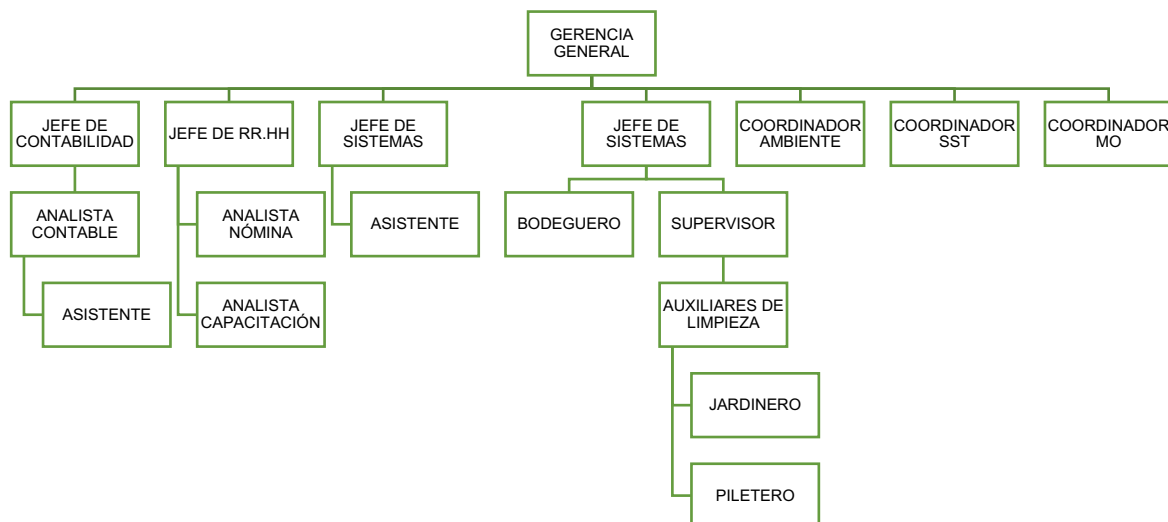
## ANEXO 1: FORMULARIO PARA PERFIL DE CARGOS

LOGO DE LA EMPRESA	PERFIL DE CARGO	CÓDIGO	EM.SST.FR/COMPET-00-12.25		
		FECHA		VERSIÓN	00
<b>CARGO</b>					
NOMBRE DEL CARGO					
OBJETIVO DEL CARGO					
FUNCIONES DEL CARGO					
<b>PROCESO</b>			<b>ACTIVIDAD</b>		
OPERATIVO	<input type="checkbox"/>	RUTINARIA		<input type="checkbox"/>	
ADMINISTRATIVO	<input type="checkbox"/>	NO RUTINARIA		<input type="checkbox"/>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>					
SECUNDARIA	<input type="checkbox"/>	TÉCNICO SUPERIOR O TECNOLÓGICO	<input type="checkbox"/>	DIPLOMADO	<input type="checkbox"/>
BACHILLERATO	<input type="checkbox"/>	TERCER NIVEL UNIVERSITARIO	<input type="checkbox"/>	DOCTORADO	<input type="checkbox"/>
CAMPO DE ESPECIALIZACIÓN					
CURSOS NECESARIOS					
TIEMPO DE EXPERIENCIA REQUERIDO					

LOGO DE LA EMPRESA	PERFIL DE CARGO	CÓDIGO	EM.SST.FR/COMPET-00-12.25		
		FECHA	VERSIÓN	00	
<b>COMPETENCIAS LABORALES</b>					
<b>RIESGOS LABORALES</b>					
TIPO DE RIESGO	RIESGO	NIVEL DE RIESGO			
		NO TOLERABLE	ACEPTABLE (CONTROL ESP)	MEDIO	ACEPTABLE
FÍSICO	ILUMINACIÓN				
	TEMPERATURA				
	RUIDO				
	PRESIÓN				
DE SEGURIDAD	PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS				
	CAÍDAS AL MISMO / DISTINTO NIVEL				
	CHOQUE CONTRA OBJETOS MÓVILES / INMÓVILES				
	GOLPES O CORTES CON OBJETOS / HERRAMIENTAS				
QUÍMICOS	POLVO				
	VAPOS				
	LÍQUIDOS				
	SOLVENTES				
BIOLÓGICOS	EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS: VIRUS, HONGOS, ETC.				
	AGENTES BIOLÓGICOS: TRANSMISIÓN POR SANGRE / FLUIDOS				
ERGONÓMICO	POSTURAS FORZADAS				
	MOVIMIENTOS REPETITIVOS				
	EXPOSICIÓN A PVD				
	MANEJO DE CARGAS				
PSICOSOCIAL	DOBLE PRESENCIA (TRABAJO-HOGAR)				
	ESTIMA				
	INSEGURIDAD				
	EXIGENCIAS PSICOLÓGICAS				
	CARGA MENTAL				

LOGO DE LA EMPRESA	PERFIL DE CARGO	CÓDIGO	EM.SST.FR/COMPET-00-12.25	
		FECHA	VERSIÓN	00

**UBICACIÓN DENTRO DEL ORGANIGRAMA**



## 6. CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA DE CAMBIO	RESPONSABLE	NO. PÁG.	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO
00	15/12/2025	RESPONSABLE SST	TODAS	EMISIÓN

## 7. REVISIÓN

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:

**Anexo N° 22.****Procedimiento para Acciones de Toma de Conciencia**

<b>LOGO</b>	<b>PROCEDIMIENTO PARA TOMA DE CONCIENCIA DE LA SST</b>	<b>FECHA: 15/12/2025</b>
		<b>VERSIÓN: 00</b>
		<b>CÓDIGO: EM.SST.PR/TC-00-12.25</b>

**1. OBJETIVO**

Establecer un procedimiento para la toma de conciencia en los actores de intervención principal dentro de la empresa mediante la adopción de capacitaciones y programas de formación continua en relación a la SST, con el objetivo de incidir en la adopción de conductas y acciones más responsables antes, durante y después de la ejecución de las actividades que comprometen el puesto de trabajo del colaborador.

**1.1. Apartado SG-SST ISO 45001:2018**

Sección 7, cláusula 7.3, Toma de Conciencia.

**2. ALCANCE**

Este procedimiento es aplicable para cada trabajador y/o colaborador en compromiso con la SST y la formación continua en los peligros identificados y riesgos a consideración en las asignaciones diarias que comprometen el bienestar, físico, mental y emocional al momento de iniciar sus actividades designadas según su puesto de trabajo en función.

**3. RESPONSABLES**

- **Alta Dirección / Gerencia**
  - ✓ Respalda y autoriza las actividades relacionadas a capacitación para formación y toma de conciencia en ámbito de la SST.
  - ✓ Garantizar los recursos necesarios para la adopción de mecanismos de toma de conciencia.
- **Responsable de SST**
  - ✓ Organiza, planifica y pone en práctica las acciones de toma de conciencia.
  - ✓ Evalúa los conocimientos adoptados en los temas brindados para toma de conciencia de la SST.
- **Trabajadores:**
  - ✓ Participar activamente en las actividades de toma de conciencia y promueve la aplicación de los conocimientos en su labor diaria.

## **4. DESARROLLO**

La empresa deberá fomentar actividades que comprometen la toma de conciencia conforme a temas de adopción del SG-SST, dentro de los cuales se puede mencionar:

- La política y los objetivos de SST.
- Roles y Responsabilidades.
- Los peligros y riesgos asociados a sus actividades.
- Control del Riesgo Inherente.
- Preparación y Respuesta ante Emergencias.
- Consecuencias directas al hacer caso omiso a los procedimientos relacionados con la SST.

### **4.1. Planificación**

La formación del personal se deberá ejecutarse de forma anual conforme su ciclo laboral, bajo la adopción de un plan de capacitación de SST.

### **4.2. Evaluación**

El Responsable de SST deberá verificar la eficacia de las acciones implementadas mediante registros de asistencia y adopción de evaluaciones breves conforme a los temas tratados.

### **4.3. Registros**

La empresa debe gestionar la conservación y evidencia de los mecanismos de toma de conciencia implementados mediante anexos como listados/registros de asistencia/inducción, informes de capacitaciones desarrolladas, material didáctico y campañas internas.



**Anexo N° 23.****Procedimiento para Comunicación Interna y Externa del SG-SST**

<b>LOGO</b>	<b>PROCEDIMIENTO PARA COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>FECHA: 15/12/2025</b>
		<b>VERSIÓN: 00</b>
		<b>CÓDIGO: EM.SST.PR/CIE- 00-12.25</b>

**1. OBJETIVO**

Establecer un procedimiento para la determinación de los métodos, actores y mecanismos esenciales para la promoción de la comunicación interna y externa pertinente al modelo de SST, promoviendo la adecuada interacción entre las partes interesadas y actualización de la información que incida en un correcto desempeño y mejora continua del SG-SST.

**1.1. Apartado SG-SST ISO 45001:2018**

Sección 7, cláusula 7.4. Comunicación.

**2. ALCANCE**

Este procedimiento es aplicable para cada área, proceso o trabajador relacionado con las actividades que se ejecutan en la organización para la correcta comunicación de contenido referente al SG-SST.

**3. RESPONSABLES**

- **Alta Gerencia/Dirección**
  - ✓ Aprueba los procesos de comunicación pertinentes para la correcta divulgación de temas adheridos a la SST.
  - ✓ Promueve el desarrollo de canales de comunicación adecuados conforme la información a difundir.
- **Responsable de SST**
  - ✓ Gestiona la información pertinente a la SST y los procesos de difusión conforme las áreas que estructuran la organización.
  - ✓ Registrar debidamente las evidencias de la comunicación impartida.
  - ✓ Coordinar procesos de comunicación para la ejecución de actividades como simulacros, capacitaciones, requisitos legales, entre otros.
- **Jefes de Área**
  - ✓ Promover la comunicación el personal profesional a su cargo mediante la dotación de los medios de comunicación esenciales.
- **Trabajadores**
  - ✓ Participar activamente en los procesos de participación pertinentes, constar sus asistencias en los registros correspondientes e informar de cualquier irregularidad dentro su puesto de trabajo.

## 4. DESARROLLO

### 4.1. COMUNICACIÓN INTERNA

Las Partes Interesadas Internas formarán parte de los procesos de comunicación, dentro de las cuales el responsable de SST deberá considerar a su cargo la difusión de:

- ✓ Divulgación de Políticas
- ✓ Roles y Responsabilidades
- ✓ Objetivos de SST
- ✓ Ejecución de Simulacros
- ✓ Reuniones y charlas de seguridad con el comité
- ✓ Reportes y/o resultados de la Investigación de Incidentes y Accidentes en el trabajo
- ✓ Capacitaciones programadas
- ✓ Comunicación ante faltas o sanciones leves, graves y muy graves
- ✓ Auditorías Internas del SG-SST
- ✓ Otros pertinentes

**Nota:** Los jefes de áreas serán las principales figuras de comunicación frente a la programación de futuras actividades organizadas para cada personal profesional a su cargo.

#### 4.1.1. Mecanismos de Comunicación

Conforme al control del contenido a difundir / socializar / comunicar se emplearán de manera general para la información de carácter interno:

- ✓ Correo Institucional
- ✓ Actas de Reunión
- ✓ Control de Asistencias
- ✓ Memorandos

### 4.2. COMUNICACIÓN EXTERNA

Las Partes Interesadas Externas formarán parte del proceso de comunicación dentro de las cuales el responsable de SST promoverá la información sobre:

- ✓ Los requisitos legales y otros requisitos para la adjudicación de contratos.
- ✓ Sugerencias para la implementación de productos o bienes dentro de la organización.
- ✓ Resolución ante Quejas, Sugerencias o Comentarios.

#### 4.1.2. Mecanismos de Comunicación

Conforme al control del contenido a difundir / socializar / comunicar se emplearán de manera general para la información de carácter externa prevista por las partes interesadas externas:

- ✓ Correo proporcionado por administración

- ✓ Reuniones programadas
- ✓ Vía Teléfono
- ✓ Portal Web

**5. ANEXOS**

**ANEXO 1: MATRIZ DE COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA**

<b>LOGO</b>	<b>MATRIZ COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA DEL SG-SST</b>					<b>FECHA: 15/12/2025</b>	
						<b>VERSIÓN: 00</b>	
						<b>CÓDIGO: EM.SST.FR/CIE-00-12.25</b>	
<b>NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN/EMPRESA/ORGANIZACIÓN:</b>							
<b>RESPONSABLE:</b>							
<b>QUÉ COMUNICAR</b>	<b>TIPO</b>		<b>QUIÉN COMUNICA</b>	<b>A QUIÉN COMUNICA</b>	<b>MEDIO DE COMUNICACIÓN</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>REGISTRO</b>
	<b>INTERNA</b>	<b>EXTERNA</b>					
Política SG-SST							
Roles, Responsabilidades y autoridades							
Requisitos Legales y Otros Requisitos							
Identificación de Peligros y							

Evaluación de Riesgos							
Capacitaciones a implementarse							
Adopción de procedimientos y/o actualización							
Seguimiento a Acciones Preventivas y/o correctivas							
Planeación de Actividades (Simulacros de Emergencias)							
Resultados de Auditoría Internas							
Resultado del desempeño del SG-SST							
Requisitos de SG-SST para proveedores							
Resultados de Auditoría Externas							

**6. CONTROL DE CAMBIOS**

<b>VERSIÓN</b>	<b>FECHA DE CAMBIO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>NO. PÁG.</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO</b>
<b>00</b>	<b>15/12/2025</b>	<b>RESPONSABLE SST</b>	<b>TODAS</b>	<b>EMISIÓN</b>

**7. REVISIÓN**

<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

**Anexo N° 24:****Procedimiento para gestión de la Información Documentada**

<b>LOGO</b>	<b>PROCEDIMIENTO PARA CREACIÓN, CONTROL Y ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA</b>	<b>FECHA: 15/12/2025</b>
		<b>VERSIÓN: 00</b>
		<b>CÓDIGO: EM.SST.PR/ID- 00-12.25</b>

**1. OBJETIVO**

Establecer un procedimiento para la creación, control y actualización de la información documentada pertinente a la SST, promoviendo el alcance del contenido y procesos de modificación para cada actor participante dentro del SG-SST.

**1.1. Apartado SG-SST ISO 45001:2018**

Sección 7, cláusula 7.5. Información Documentada.

**2. ALCANCE**

Este procedimiento es aplicable para los procesos que conllevan la creación, adopción y actualización de documentación pertinente de la SST en la organización para la correcta estandarización de procedimientos y contenido referente al SG-SST.

**3. RESPONSABLES**

- **Alta Gerencia/Dirección**
  - ✓ Aprobar la información contenida en manuales de procedimientos, funciones, organigramas, formularios para su proceso de difusión correspondiente a todo el personal de la empresa.
- **Responsable de SST**
  - ✓ Gestiona la información, así como el control de las versiones actualizadas conforme a los cambios establecidos en su respectiva descripción.
  - ✓ Asegurar la disponibilidad de la información para la aplicación en procedimientos específicos.
  - ✓ Evitar casos de “información no controlada” que atenten contra la confidencialidad y divulgación de información sensible dentro de la institución.
- **Jefes de Áreas**
  - ✓ Participar en los procesos de actualización pertinentes como respuesta a actualizaciones específicas, afecciones a procedimientos y determinación de partícipes para la correcta ejecución del procedimiento y alcance de la información.

## 4. DESARROLLO

### 4.1. ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS

La creación de la documentación en relación al SST deberá ser desarrollada por el Responsable de SST o delegado del proceso conforme al contenido a describir en el documento.

La documentación podrá corresponder a:

- Manual de Funciones
- Manual de Procedimientos
- Formularios
- Organigramas
- Protocolos
- Instructivos
- Política
- Otros en relación

La elaboración deberá seguir un formato estandarizado el cual debe de incluir como mínimo los siguientes puntos:

#### 4.1.1. Portada

Se incluirá el contenido referente a la presentación del documento el cual abarcará en un recuadro el Logo, Título del Documento, Fecha de elaboración, No. Versión y Código, cómo se muestra a continuación:

#### 4.1.2. Objetivo

Determina el propósito principal que se busca alcanzar, resumiendo la intención del

<b>LOGO</b>	<b>PROCEDIMIENTO/MANUAL/PROTOCOLO/ETC</b>	<b>FECHA:</b>
		<b>VERSIÓN:</b>
		<b>CÓDIGO:</b>

procedimiento, manual, protocolo, etc.,

- **Inicia con el verbo a elección en Infinitivo.**

#### 4.1.3. Alcance

Define todo el proceso, actividad, usuario, cargo involucrado o con afectación según los requerimientos del procedimiento, manual, protocolo, etc., indicando qué está incluido y qué no.

#### 4.1.4. Responsables

Especifica los interventores principales en la elaboración de la documentación en específico.

## 4.2. CODIFICACIÓN

Cada documento contendrá un código único como distintivo siguiendo el siguiente criterio:

INSTITUCIÓN	.	ÁREA	.	TIPO DE DOCUMENTO	/	NOMBRE (INICIALES)	-	VERSIÓN	-	MES	.	AÑO DE CREACIÓN
-------------	---	------	---	-------------------	---	--------------------	---	---------	---	-----	---	-----------------

**Ejemplo:** *EM.SST.PR/ID-00-12.25*

Los tipos de documentos se identifican con las siguientes iniciales o abreviaturas:

- **PL** = Política
- **PR** = Procedimiento
- **PT** = Protocolo
- **OR** = Organigramas
- **FN** = Funciones
- **IN** = Instructivos
- **FO** = Formularios

## 4.3. ACTUALIZACIÓN DE DOCUMENTACIÓN

Toda documentación tendrá un apartado de control de cambios bajo la siguiente estructura, al inicio o al final, del contenido descrito:

VERSIÓN	FECHA DE CAMBIO	RESPONSABLE	NO. PÁG.	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO

Las versiones anteriores deben marcarse como OBSOLETAS, almacenarse como evidencia para próximas actualizaciones procurando el manejo de la versión actual.

El responsable de SST debe asegurar que la nueva versión sea accesible antes de retirar la anterior.



**6. CONTROL DE CAMBIOS**

<b>VERSIÓN</b>	<b>FECHA DE CAMBIO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>NO. PÁG.</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO</b>
00	15/12/2025	RESPONSABLE SST	TODAS	EMISIÓN

**7. REVISIÓN**

<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

**Anexo N° 25.****Matriz de Registro de la Documentación del SG-SST (Procedimientos)**

LOGO	MATRIZ REGISTRO DE DOCUMENTACIÓN DEL SG-SST				FECHA: 15/12/2025	
					VERSIÓN: 00	
					CÓDIGO: EM.SST.FR/CIE-00-12.25	
NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN/EMPRESA/ORGANIZACIÓN:						
RESPONSABLE:						
N°	DOCUMENTO	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA DE ELABORACIÓN	ESTADO	
					VIGENTE	OBSOLETO
1	PROCEDIMIENTO PARA DEFINICIÓN DEL CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	EM-SST.PR/CO-00-12.25	00	15/12/2025		
2	PROCEDIMIENTO PARA DEFINICIÓN DE PARTES INTERESADAS	EM.SST.PR/PI-00-12.25	00	15/12/2025		
3	POLÍTICA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	EM.SST.PL/SG-SST-00-12.25	00	15/12/2025		
4	PROCEDIMIENTO PARA DESIGNACIÓN DE ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES PARA EL SG-SST	EM.SST.PR/RR-00-12.25	00	15/12/2025		

5	PROCEDIMIENTO PARA DEFINICIÓN DE MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN Y CONSULTA	EM.SST.PR/P&C-00-12.25	00	15/12/2025		
6	PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS	EM.SST.PR/IPER-00-12.25	00	15/12/2025		
7	PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS PSICOSOCIALES	EM.SST.PR/ERP-00-12.25	00	15/12/2025		
8	PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS ERGONÓMICOS	EM.SST.PR/ERE-00-12.25	00	15/12/2025		
9	PROCEDIMIENTO PARA DETERMINACIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	EM.SST.PR/RL-00-12.25	00	15/12/2025		
10	PROCEDIMIENTO PARA DETERMINACIÓN OBJETIVOS DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y SU PLANIFICACIÓN	EM.SST.PR/O&P-00-12.25	00	15/12/2025		
11	PROCEDIMIENTO PARA DETERMINACIÓN DE COMPETENCIAS PARA	EM.SST.PR/COMPET-00-12.25	00	15/12/2025		

	LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
12	PROCEDIMIENTO PARA COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	EM.SST.PR/CIE-00-12.25	00	15/12/2025		
13	PROCEDIMIENTO PARA CREACIÓN, CONTROL Y ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA REFERENTE A LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	EM.SST.PR/ID-00-12.25	00	15/12/2025		
14	PROCEDIMIENTO PARA PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL REFERENTE A LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	EM.SST.PR/CO-00-12.25	00	15/12/2025		
15	PROCEDIMIENTO PARA PREPARACIÓN Y RESPUESTA FRENTE A EMERGENCIAS	EM.SST.PR/PRE-00-12.25	00	15/12/2025		
16	PROCEDIMIENTO PARA DESARROLLO DE PROGRAMA DE AUDITORIAS INTERNA	EM.SST.PR/PAI-00-12.25	00	15/12/2025		
17	PROCEDIMIENTO PARA TOMA DE CONCIENCIA DE LA SST	EM.SST.PR/TC-00-12.25	00	15/12/2025		

<b>18</b>	PROCEDIMIENTO PARA REVISIÓN DEL SG-SST POR LA ALTA DIRECCIÓN	EM.SST.PR/REV-00-12.25	00	15/12/2025		
<b>19</b>	PROCEDIMIENTO PARA INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES Y ACCIDENTES LABORALES	EM.SST.PR/AEI-00-12.25	00	15/12/2025		
<b>20</b>	PROCEDIMIENTO PARA NO CONFORMIDADES, ACCIÓN CORRECTIVA Y MEJORA CONTINUA	EM.SST.PR/MC-00-12.25	00	15/12/2025		

LOGO	<b>MATRIZ REGISTRO DE DOCUMENTACIÓN DEL SG-SST</b>				FECHA: 15/12/2025	
					VERSIÓN: 00	
					CÓDIGO: EM.SST.FR/CIE-00-12.25	
<b>NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN/EMPRESA/ORGANIZACIÓN:</b>						
<b>RESPONSABLE:</b>						
N°	DOCUMENTO	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA DE ELABORACIÓN	ESTADO	
					VIGENTE	OBSOLETO
1	MATRIZ DE ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES	EM.SST.FR/RR-00-12.25	00	15/12/2025		
2	FORMULARIO PARA PROCEDIMIENTO DE CONSULTA Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES	EM.SST.FR/P&C-00-12.25	00	15/12/2025		
3	MATRIZ IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS SEGÚN GTC – 45	EM.SST.FR/IPER-00-12.25	00	15/12/2025		
4	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	EM.SST.FR/RL-00/12.25	00	15/12/2025		

5	MATRIZ OBJETIVOS DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	EM.SST.FR/O&P-00-12.25	00	15/12/2025		
6	FORMULARIO DETERMINACIÓN DE COMPETENCIAS SST	EM.SST.FR/COMPET-00-12.25	00	15/12/2025		
7	FORMULARIO PARA COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	EM.SST.FR/CIE-00-12.25	00	15/12/2025		
8	REGISTRO DE DOCUMENTACIÓN DEL SG-SST	EM.SST.FR/ID-00-12.25	00	15/12/2025		
9	MATRIZ CONTROL OPERACIONAL SG-SST	EM.SST.FR/CO-00-12.25	00	15/12/2025		
10	MATRIZ PREPARACIÓN Y RESPUESTA FRENTE A EMERGENCIA	EM.SST.FR/PRE-00-12.25	00	15/12/2025		
11	FORMULARIO PROGRAMA DE AUDITORÍA INTERNA	EM.SST.FR/AI-00-12.25	00	15/12/2025		
12	FORMULARIO PLAN DE AUDITORÍA	EM.SST.FR/PAI-00-12.25	00	15/12/2025		
13	FORMULARIO PLAN DE CAPACITACIÓN	EM.SST.FR/PC-00-12.25	00	15/12/2025		
14	ACTA DE REVISIÓN DEL SG-SST POR LA DIRECCIÓN	EM.SST.FR/REV-00-12.25	00	15/12/2025		
15	REPORTE PRELIMINAR DE ACCIDENTES E	EM.SST.FR/AEI-00-12.25	00	15/12/2025		

	INCIDENTES LABORALES					
16	INFORME E INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES Y/O INCIDENTES DE TRABAJO	EM.SST.FR/INVA.I-00- 12.25	00	15/12/2025		
17	ACTA DE REVISIÓN DEL SG-SST POR LA DIRECCIÓN	EM.SST.FR/MC-00- 12.25	00	15/12/2025		

**Anexo N° 26.****Procedimiento para Control Operacional**

<b>LOGO</b>	<b>PROCEDIMIENTO PARA PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL REFERENTE A LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>FECHA: 15/12/2025</b>
		<b>VERSIÓN: 00</b>
		<b>CÓDIGO: EM.SST.PR/CO-00- 12.25</b>

**1. OBJETIVO**

Establecer un procedimiento para la planificación y control operacional de los riesgos significativos conforme a los puestos de trabajo evaluados para promoción de prevención y minimización de accidentes, incidentes y/o enfermedades profesionales, incentivando así a un mejor desempeño del SG-SST.

**1.1. Apartado SG-SST ISO 45001:2018**

Sección 8, cláusula 8.1. Planificación y Control Operacional

**2. ALCANCE**

Este procedimiento es aplicable para todos los procesos, actividades, áreas y puestos de trabajo que se ejecutan en la organización para la correcta aplicación del SG-SST, conforme a los controles preliminares establecidos en la matriz IPER bajo la responsabilidad del área de SST y seguimiento continuo de la Alta Dirección.

**3. RESPONSABLES**

- **Alta Gerencia/Dirección**
  - ✓ Autoriza la ejecución de los controles operacionales previstos por el responsable de SST y destina los recursos necesarios para su implementación.
- **Responsable de SST**
  - ✓ Ejecuta procesos relacionados a la identificación de peligros y evaluación de riesgos para reconocimiento de riesgos significativos.
  - ✓ Propone la adopción de mecanismos conforme a la jerarquía de control de riesgos establecida en la matriz.
- **Jefes de Área**
  - ✓ Promueve la adopción y cumplimiento de los mecanismos de control de riesgos.
- **Trabajadores**
  - ✓ Participan activamente en las gestiones pertinentes asociadas al control de riesgo operacional.

## 4. DESARROLLO

### 4.1. Definición de Controles

La propuesta acorde a la jerarquía para control de riesgo es la siguiente:

- ✓ Eliminar el peligro.
- ✓ Sustituir con procesos, operaciones, materiales o equipos menos peligrosos.
- ✓ Utilizar controles de ingeniería y reorganización del trabajo.
- ✓ Utilizar controles administrativos, incluida la formación.
- ✓ Utilizar equipos de protección individual adecuados.

La adopción de esta jerarquía proporciona un enfoque completo para el incremento y la percepción de la seguridad y salud en el trabajo, erradicar los peligros y minimizar o controlar los riesgos para la SST.

#### 4.1.1. Procesos Estratégicos

Corresponden a procesos que se determinan conforme a la construcción de las políticas internas, estrategias gerenciales, objetivos y metas de la organización, así como garantizar su cumplimiento a corto, mediano y largo plazo. Estos procesos definen la dirección que debe de seguir la operatividad de la empresa y hacia donde desea llegar.

##### 4.1.1.1. Áreas competentes (Mandos Altos / Medios)

- **Alta Dirección/Gerencia (Gerente General)**
  - ✓ Planificar los procesos estratégicos dentro de la empresa.
  - ✓ Promover estrategias operativas mediante asignación de cargos y responsabilidad para cumplimiento de metas.
  - ✓ Aprobar y ejercer control sobre la de estructura administrativa.
  - ✓ Adquirir y mantener seguimiento a próximos convenios y contratos.
- **Dirección Administrativa (jefes de Áreas)**
  - ✓ Asegurar el cumplimiento de procedimientos, políticas y fichas de proceso tanto propias como del personal a su cargo.
  - ✓ Gestionar las no conformidades y acciones correctivas derivadas de su proceso, contribuyendo al logro de los objetivos organizacionales.
- **SST**
  - ✓ Coordinar con el área médica y demás departamentos la ejecución de capacitaciones, campañas y programas preventivos en torno a SST.
  - ✓ Identificar, evaluar y controlar los riesgos laborales, aplicando metodologías reconocidas para prevención de accidentes o implementación de acciones correctivas.
  - ✓ Desarrollar inspecciones periódicas a los puestos de trabajo, verificando condiciones seguras, señalización adecuada y uso correcto de los equipos de protección personal (EPP).

- ✓ Registrar y analizar la accidentalidad, incidentes y ausentismo laboral, elaborando reportes estadísticos para la toma de decisiones preventivas.
- ✓ Asegurar el cumplimiento de la normativa legal vigente en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente dentro de la empresa.
- ✓ Evaluar los procesos y actividades operativas, identificando riesgos inherentes y proponiendo medidas o programas de prevención acordes a cada área.
- ✓ Mantener actualizada el Reglamento de Higiene y Seguridad, disponible para requerimientos de las autoridades competentes.

#### **4.1.1.2. Tipo de Riesgos Asociados**

- ✓ **Riesgos Ergonómicos:** debido a la evaluación inicial, se identificaron aspectos relacionados a posiciones forzadas y posturas repetitivas.
- ✓ **Riesgos Psicosociales:** los riesgos asociados se relacionaron a exigencias psicológicas, inseguridad salarial o doble presencia (trabajo-familia) lo que, según los procedimientos abarcados, constituyeron un punto relevante en la evaluación psicosocial del personal.

#### **4.1.2. Procesos Operativos o Misionales**

Representan acciones claves dentro de la institución, debido a que influyen de manera directa en cada fase de producción para la obtención de un bien, servicio o producto final con la finalidad de satisfacer la necesidad del cliente.

##### **4.1.2.1. Áreas competentes (Trabajadores Operativos)**

- **Supervisores**
  - ✓ Controlar y verificar que el personal de la sección tenga los medios adecuados para realizar sus actividades.
  - ✓ Verificar que el personal del área use correctamente sus herramientas de protección.
  - ✓ Verificar el correcto desarrollo de las actividades del personal a su cargo.
- **Trabajadores**
  - ✓ Efectuar la limpieza y recolección de desechos.
  - ✓ Usar el EPP dotado por su supervisor.

##### **4.1.2.2. Tipo de Riesgos Asociados**

- ✓ **Riesgos Ergonómicos:** relacionados a riesgos como movimientos repetitivos, manejo de cargas y/o posturas forzadas.
- ✓ **Riesgos Psicosociales:** los riesgos asociados se relacionaron a exigencias psicológicas, doble presencia (trabajo-familia) y aspectos relacionados a responsabilidades y tareas simultáneas que conllevan a un desgaste en la salud mental y emocional del colaborador.
- ✓ **Riesgos Físicos:** relacionados a exposición de radiación no ionizante (radiación ultravioleta).

- ✓ **Riesgos Químicos:** debido a la manipulación constante de productos químicos en relación a la exposición de vapores y gases.
- ✓ **De Seguridad Locativo:** Choques contra objetos móviles/inmóviles o caídas al mismo o diferente nivel.

#### **4.1.3. Procesos de Apoyo**

Describen los procesos operativos que no causan la Creación de valor, sin embargo, contribuyen a su estabilidad dentro de los procesos productivos, sean estos el control de la gestión, recursos humanos, el mantenimiento, entre otros.

##### **4.1.3.1. Áreas competentes (Mandos Intermedios)**

- **Recursos Humanos**
  - ✓ Brindar asesoría en legislación laboral y buenas prácticas organizacionales para fortalecer la cultura corporativa.
  - ✓ Planificar, organizar y supervisar los procesos de Recursos Humanos, garantizando su eficiencia y cumplimiento normativo.
  - ✓ Coordinar la selección y contratación de personal técnico, operativo y administrativo, asegurando perfiles idóneos.
  - ✓ Detectar necesidades de capacitación y elaborar el plan anual de formación para fortalecer las competencias del personal.
- **Sistemas**
  - ✓ Brindar soporte y asistencia técnica al personal en el uso de equipos y sistemas informáticos.
  - ✓ Efectuar preventivos y correctivos de los sistemas operativos.
  - ✓ Instalar, administrar y mantener actualizados los controles de acceso.
  - ✓ Gestionar la seguridad informática mediante la provisión contraseñas, sitios web y permisos en red.
- **Medicina Ocupacional**
  - ✓ Asistir adecuadamente las emergencias médicas que se presenten dentro de la institución.
  - ✓ Contribuir en asistencia y orientación al personal que requiera atención o apoyo en temas de salud.
  - ✓ Evaluar las licencias médicas emitidas y recomendar las acciones a considerar según corresponda.
  - ✓ Direccionar a los trabajadores a hospitales o centros de salud públicos para una evaluación adicional cuando sea necesario.
- **Ambiente**
  - ✓ Realizar el seguimiento a los riesgos y oportunidades ambientales identificados, evaluando la eficacia de los controles implementados.
  - ✓ Continuar con la documentación ambiental actualizada, asegurando el cumplimiento de las fichas de proceso y procedimientos del sistema de gestión.

- ✓ Revisar y aprobar los documentos técnicos y registros ambientales bajo su responsabilidad, garantizando el control documental.
- ✓ Identificar y actualizar el levantamiento de aspectos e impactos ambientales, aplicando los controles operacionales que correspondan.
- ✓ Monitorear y seguir con los requisitos legales ambientales vigentes.

#### 4.1.3.2. Tipo de Riesgos Asociados

- ✓ **Riesgos Ergonómicos:** relacionados a riesgos como movimientos repetitivos y/o posturas forzadas.
- ✓ **Riesgos Psicosociales:** los riesgos asociados se relacionaron a exigencias psicológicas, doble presencia (trabajo-familia) y aspectos relacionados a responsabilidades y tareas simultáneas que conllevan a un desgaste en la salud mental y emocional del colaborador.
- ✓ **Riesgos Físicos:** relacionados a exposición de radiación no ionizante (iluminación artificial).
- ✓ **Riesgos Biológicos:** en relación a la exposición a Agentes Biológicos (Transmisión por Sangre y Fluidos).
- ✓ **De Seguridad Locativo:** Choques contra objetos móviles/inmóviles o caídas al mismo o diferente nivel.

#### 4.2. Evaluación del Control

La empresa establecerá un indicador de cumplimiento de los controles propuestos, los cuales deberán ser debidamente evaluados de manera periódica acorde al grado de implementación, eficacia y seguimiento de las medidas definidas.





**6. CONTROL DE CAMBIOS**

<b>VERSIÓN</b>	<b>FECHA DE CAMBIO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>NO. PÁG.</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO</b>
00	15/12/2025	RESPONSABLE SST	TODAS	EMISIÓN

**7. REVISIÓN**

<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

**Anexo N° 27.****Procedimiento para Preparación y Respuesta frente a Emergencias**

<b>LOGO</b>	<b>PROCEDIMIENTO PARA PREPARACIÓN Y RESPUESTA FRENTE A EMERGENCIAS</b>	<b>FECHA: 15/12/2025</b>
		<b>VERSIÓN: 00</b>
		<b>CÓDIGO: EM.SST.PR/PRE-00- 12.25</b>

**1. OBJETIVO**

Establecer un procedimiento para la preparación y respuesta del personal frente a emergencias potenciales con la finalidad de garantizar los ejes de atención necesarios para la promoción de una gestión rápida y efectiva ante eventos de carácter prioritario y adecuado desempeño de la SG-SST.

**1.1. Apartado SG-SST ISO 45001:2018**

Sección 8, cláusula 8.2. Preparación y respuesta frente a emergencias.

**2. ALCANCE**

Este procedimiento es aplicable cada nivel de la organización en relación a las actividades de respuesta y gestión de emergencias que comprometan la SST, participación y optimización de recursos, así como el adecuado desempeño de la SST.

**3. RESPONSABLES**

- **Alta Gerencia/Dirección**
  - ✓ Autoriza y promueve la ejecución de planes propuestos para garantizar la respuesta efectiva frente a emergencias potenciales.
- **Responsable de SST**
  - ✓ Ejecuta procesos a la preparación y atención de emergencias.
  - ✓ Gestiona simulacros y las evaluaciones pertinentes para medición de nivel de respuesta y atención por parte de los participantes involucrados.
- **Jefes de Área**
  - ✓ Promueve la adopción y cumplimiento de los mecanismos aprobados para la atención y respuesta frente a emergencias.
- **Trabajadores**
  - ✓ Participan activamente en los procesos vinculados a la gestión y atención de emergencias.

**4. DESARROLLO****4.1. Identificación de emergencias potenciales en el área de trabajo**

Una emergencia contempla tres aspectos esenciales:

- Es un suceso que no tiene control o que presenta un riesgo importante.

- Su desenlace provoca daños en las instalaciones o lesiones a las personas circundantes o en un plazo definido.
- Se requiere de una intervención planificada y organizada del personal o gestión por personal especializado externo.

En una emergencia pueden confluír dos o más de estos sucesos, pero siempre existirá uno de ellos como principal y es por el que se clasifica la emergencia.

Fuentes Naturales	Fuentes Artificiales
	Derrame de Sustancias Químicas
Movimientos Telúricos	Incendios o Conatos de Incendios
Inundaciones	Accidentes Laborales
	Avisos o amenazas de artefactos explosivos

#### 4.2. Promoción de controles para afrontar emergencia.

El responsable de SST deberá garantizar mecanismos de control necesarios para la promoción de respuestas efectivas ante una emergencia suscitada que guíe al personal hacia un proceso de evacuación segura, optimización de tiempo y recursos, dentro de los cuáles podrá fomentar la implementación de:

- Señalización.
- Rutas de evacuación.
- Extintores,
- Botiquines.
- Equipos de comunicación.
- Alarmas y puntos de encuentro.

#### 4.3. Entrenamiento y capacitación programado.

El responsable de SST deberá programar procesos de capacitación, socialización y participación en simulacros para la promoción de la actividad y gestión activa del personal frente a circunstancia que representen emergencias.

##### 4.3.1. Organización de la emergencia

- ✓ El jefe de emergencia (JE): constituye el máximo responsable de la operación del plan en todo momento. Podrá adecuar el plan de emergencia al tener conocimiento de un suceso que pueda suponer una situación de riesgo significativa.
- ✓ El jefe de intervención (JI): Este personal deberá estar localizado de forma permanente. Al recibir el aviso de alarma acudirá al lugar del siniestro, además podrá direccionar las operaciones necesarias para mitigar la emergencia.

- ✓ El equipo de intervención (EI): Constituye a un conjunto de personas con conocimientos acertados como manejo de extintores. Además, conocerán los riesgos específicos de las instalaciones de la empresa, la ubicación de los medios de protección y su funcionamiento.
- ✓ El equipo de evacuación (EE): Conocerán las vías de evacuación definidas, comunicaran al jefe de emergencia sobre las irregularidades presentadas que se pudieran observar durante la evacuación.
- ✓ Los trabajadores en caso de emergencia deberán seguir las órdenes de los equipos de emergencia y en caso de evacuación acudir al punto de reunión que les haya sido asignado.

#### **4.3.2. Evaluación y Retroalimentación**

El responsable de SST podrá evaluar los tiempos de evacuación, la respuesta del personal y el desempeño de las brigadas. Además, podrá generar un informe de simulacro con acciones de carácter correctivo frente a las irregularidades presentadas.



**6. CONTROL DE CAMBIOS**

<b>VERSIÓN</b>	<b>FECHA DE CAMBIO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>NO. PÁG.</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO</b>
00	15/12/2025	RESPONSABLE SST	TODAS	EMISIÓN

**7. REVISIÓN**

<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

**Anexo N° 28.****Procedimiento para Auditorías Internas**

<b>LOGO</b>	<b>PROCEDIMIENTO PARA DESARROLLO DE PROGRAMA DE AUDITORIAS INTERNAS</b>	<b>FECHA: 15/12/2025</b>
		<b>VERSIÓN: 00</b>
		<b>CÓDIGO: EM.SST.PR/PAI-00-12.25</b>

**1. OBJETIVO**

Establecer un procedimiento para la preparación de auditorías internas como mecanismo de evaluación de los objetivos propuestos, políticas, requisitos legales y otros requisitos implementados durante el diseño y adopción del SG-SST, con el fin de determinar su conformidad y aplicabilidad de los procedimientos internos.

**1.1. Apartado SG-SST ISO 45001:2018**

Sección 9, cláusula 9.2., 9.2.2. Programa de Auditoría Interna.

**2. ALCANCE**

Este procedimiento es aplicable a todos los procesos, áreas y actividades incluidas dentro del alcance del SG-SST La auditoría interna se realiza de manera planificada y periódica para evaluar la conformidad dispuestas en las cláusulas de la Norma ISO 45001:2018, siendo la responsabilidad de la Alta de promover su ejecución y del Responsable de SST coordinar su implementación.

**3. RESPONSBALES**

- ✓ **Auditor Líder / Responsable de SST**
  - Llevar a cabo el programa de auditoría interna aprobado por la Alta Dirección.
  - Divulgar los resultados obtenidos conforme a los criterios asignados para evaluación del SG-SST.
- ✓ **Equipo Auditor**
  - Elaboran el plan de auditoría.
  - Siguen las directrices asignadas por el auditor líder.
- ✓ **Alta Gerencia/Dirección**
  - Aprueban el programa de auditoría interna predeterminado.
  - Determinan el tiempo de ejecución de la auditoría, así como los recursos necesarios.
- ✓ **Trabajadores en General**
  - Facilitar la información requerida.
  - Adoptan acciones correctivas según corresponda.

## **4. DESARROLLO**

### **4.1. Planificación**

La empresa deberá elaborar el programa anual de auditoría considerando el objetivo y alcance, el procedimiento o metodología, así como los actores principales a intervenir.

### **4.2. Preparación**

La empresa detallará las actividades mediante la elaboración del plan de auditoría, cuyo desarrollo será responsable del equipo auditor y su contenido deberá incluir por lo menos:

- Objetivo.
- Alcance.
- Documentos.
- Descripción del Equipo Auditor.
- Lugar y Fecha.
- Metodología.
- Itinerario.
- Apertura y Cierre.

### **4.3. Ejecución**

La auditoría interna se adoptará tomando en consideración:

- Revisión documental.
- Entrevistas al personal.
- Observación IN SITU de las actividades.
- Verificación del cumplimiento de controles operacionales.

### **4.4. Informe de Auditoría**

Una vez concluida la Auditoría, se emitirá un Informe de Auditoría Interna, dentro del cual se deberá comunicar los principales Hallazgos (conformidades, no conformidades y oportunidades de mejora) y las conclusiones dispuestas después de la actividad.

### **4.5. Seguimiento**

Conforme a los hallazgos presentados, le empresa deberá proponer acciones correctivas mediante la cual se busca subsanar las no conformidades encontradas en el proceso de auditoría.

El Responsable de SST verificará la eficacia de las acciones implementadas.

## 5. ANEXOS

## ANEXO 1: PROGRAMA DE AUDITORÍA

LOGO	FORMULARIO PROGRAMA DE AUDITORÍA			FECHA: 15/12/2025	
				VERSIÓN: 00	
				CÓDIGO: EM.SST.FR/PAI-00-12.25	
<b>GENERALIDADES</b>					
PROGRAMA NO.		DURACIÓN		CANTIDAD DE AUDITORÍAS PLANIFICADAS	
OBJETIVOS					
ALCANCE					
TIPO DE AUDITORÍAS	INTERNA		EXTERNA		
<b>ESPECIFICACIONES</b>					
CRITERIOS					
TÉCNICAS /MÉTODOS	REVISIÓN INFO DOCUMENTADA		OBSERVACIÓN		
	VISITAS A ESPACIOS DE TRABAJO		LISTAS DE VERIFICACIÓN		
	MUESTREO		ENTREVISTAS		
	ENCUESTAS		OTROS		





**6. CONTROL DE CAMBIOS**

<b>VERSIÓN</b>	<b>FECHA DE CAMBIO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>NO. PÁG.</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO</b>
00	15/12/2025	RESPONSABLE SST	TODAS	EMISIÓN

**7. REVISIÓN**

<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

**Anexo N° 29.****Procedimiento para Revisión del SG-SST**

<b>LOGO</b>	<b>PROCEDIMIENTO PARA REVISIÓN DEL SG-SST POR LA ALTA DIRECCIÓN</b>	<b>FECHA: 15/12/2025</b>
		<b>VERSIÓN: 00</b>
		<b>CÓDIGO: EM.SST.PR/REV-00-12.25</b>

**1. OBJETIVO**

Establecer un procedimiento mediante la cual la Alta Dirección pueda promover el seguimiento y revisión del SG-SST implementado con el objetivo de verificar su eficacia, objetivos y promoción de la mejora continua.

**1.1. Apartado SG-SST ISO 45001:2018**

Sección 9, cláusula 9.3, Revisión por la Alta Dirección.

**2. ALCANCE**

Este procedimiento es aplicable para control y revisión de toda la estructura del SG-SST de la empresa y abarca la revisión de resultados, desempeño, cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos, riesgos y recursos vinculados con la SST.

**3. RESPONSABLES**

- **Alta Dirección**
  - ✓ Lidera, evalúa y aprueba las decisiones tomadas conforme a la revisión. Efectuada del SG-SST.
- **Responsable de SST**
  - ✓ Pone en manifiesto la información técnica recopilada, indicadores, resultados de auditorías, evaluación de riesgos y análisis de oportunidad de mejora para revisión con la Alta Dirección.

**4. DESARROLLO**

La revisión del SG-SST se llevará a cabo al menos una vez al año mediante el cual se pondrá atención a los procesos implementados conforme a los requerimientos del SG-SST. La Alta Dirección debe considerar como mínimo la siguiente información:

- Resultados del cumplimiento de los objetivos propuestos de SST.
- Resultados de las auditorías internas.
- Cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos.
- Implementación y estado de acciones correctivas/preventivas

- Resultados de la investigación de accidentes/incidentes.
- Resultados de la identificación de peligros y evaluación de riesgos.
- Indicadores de desempeño en SST.
- Procesos de Comunicación de las partes interesadas.
- Asignación y gestión de recursos.

#### **4.1. Registro**

El proceso se efectuará mediante la adopción de reuniones formales lideradas por la Alta Dirección, en las cuales se presentará y analizará la información que expondrá el responsable de SST. Las observaciones, cambios sugeridos o propuestas de mejora se verán evidenciados conforme registros precedidos en actas de reunión en alusión a la temática abordada.

## 5. ANEXOS

## ANEXO 1: FORMULARIO DE REVISIÓN DEL SG-SST

LOGO	ACTA DE REVISIÓN DEL SG-SST POR LA DIRECCIÓN		FECHA: 15/12/2025	
			VERSIÓN: 00	
			CÓDIGO: EM.SST.PR/REV-00-12.25	
FECHA DE REVISIÓN				
PARTICIPANTES	NOMBRE	CARGO	FIRMA	
REVISIÓN DE INFORMACIÓN DEL SG-SST				
DOCUMENTACIÓN ADJUNTA				
COMPROMISOS				
ACCIÓN	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZO	

**6. CONTROL DE CAMBIOS**

<b>VERSIÓN</b>	<b>FECHA DE CAMBIO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>NO. PÁG.</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO</b>
00	15/12/2025	RESPONSABLE SST	TODAS	EMISIÓN

**7. REVISIÓN**

<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

**Anexo N° 30.****Procedimiento para Investigación de Incidentes y Accidentes Laborales**

<b>LOGO</b>	<b>PROCEDIMIENTO PARA INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES Y ACCIDENTES LABORALES</b>	<b>FECHA: 15/12/2025</b>
		<b>VERSIÓN: 00</b>
		<b>CÓDIGO: EM.SST.PR/AEI-00- 12.25</b>

**1. OBJETIVO**

Establecer un procedimiento para dirección y seguimiento en la investigación de casos de accidentes e incidentes de origen laboral que se susciten en la institución producto de las condiciones del puesto de trabajo y acciones del trabajador que imposibiliten la ejecución y desempeño de las actividades designadas.

**1.1. Apartado SG-SST ISO 45001:2018**

Sección 10, cláusula 10.2, Incidentes, No Conformidades y Acciones Correctivas

**2. ALCANCE**

Este procedimiento es aplicable para toda investigación relacionada con la consecución de accidentes e incidentes que ocurran durante la jornada laboral en la empresa tomando en consideración a cada trabajador u colaborador perteneciente a determinada área, manejo de equipo o puesto de trabajo correspondiente.

**3. RESPONSABLES**

- **Alta Dirección / Gerencia**
  - ✓ Autoriza los recursos necesarios para la gestión de incidentes y accidentes laborales
  - ✓ Da seguimiento a los casos presentados y los resultados consecuente de la investigación.
- **Médico Ocupacional**
  - ✓ Brinda la atención requerida a los afectados de los accidentes de trabajo.
  - ✓ Proporciona la información desde la evaluación médica al suscitarse un evento fortuito, al igual que en los casos de incidentes.
- **Responsable de SST**
  - ✓ Promueve prácticas seguras antes, durante y después de la actividad conforme la dotación de conocimientos de prevención de accidentes e incidentes al trabajador.
  - ✓ Promueve el cumplimiento de los lineamientos estructurados para la investigación de accidentes e incidentes laborales, así como la evaluación del proceso mediante indicadores.
- **Área de Talento Humano**
  - ✓ Participa en conjunto, con el personal de medicina ocupacional y SST, en la investigación del accidente e incidente suscitado.

- ✓ Reporta al Seguro Social según corresponda conforme el formato establecido por la identidad para validación y desarrollo del proceso.
- **Jefes de Área y Trabajadores**
  - ✓ Contribuyen a la dotación de información esencial para el proceso de investigación.
  - ✓ Reportan cualquier incidente o accidente que se suscite en su área de trabajo.

## **4. DESARROLLO**

### **4.1. Identificación del Evento**

Todo Trabajador, en cuya presencia se identifique u observe algún tipo de accidente, o dado el caso sufra o forme parte de él, deberá comunicar lo sucedido inmediatamente a su Jefe de Área el cual será responsable de poner al tanto al responsable de SST, Médico Ocupacional y Responsable de Talento humano designado para la investigación, tratamiento del personal afectado y reporte del evento suscitado.

Los accidentes / incidentes de trabajo, cuya acción se haya efectuado el mismo día, deberán comunicarse según los hechos presentados para que se pueda realizar la investigación del accidente en el lugar donde se haya suscitado, con el objetivo de que perduren las condiciones del sitio con pocas afectaciones.

### **4.2. Comunicación y Reporte**

El Jefe de Área deberá comunicarse con el área de SST, ante cualquier evento relacionado a un accidente o incidente laboral con el medio de comunicación al alcance del colaborador para proporcionar una atención inmediata y conocimiento de la circunstancia presentada.

### **4.3. Investigación del Evento**

El equipo conformado por el Responsable de SST, Médico Ocupacional y Trabajador social se deberán trasladar al área donde ocurrió el accidente / incidente para valoración de la información presentada por testigos, hechos y circunstancias iniciales. De manera complementaria, se recopilará información relacionada con los aspectos físicos y ambientales relacionados al accidente / incidente, siendo estos equipos y maquinarias, herramientas propias de la actividad, sustancias y demás condiciones dentro del ambiente circundante, que, por defecto, incidieron en el desarrollo del evento.

#### **4.3.1. Herramientas Investigación**

La empresa podrá utilizar herramientas de análisis como el Diagrama de Ishikawa, para la identificación de las causas que propiciaron el origen del accidente / incidente dentro del área de trabajo.

Además, se puede considerar de manera clave el manejo de:

- Entrevistas.
- Evidencia Física.
- Evidencia Documental.

#### **4.3.1.1. Elementos del Diagrama**

##### **4.3.1.1.1. Efectos o Problema Principal**

El diagrama debe iniciar con la "cabeza del pez", en el cual se posiciona el problema o efecto que se desea analizar. Se debe identificar el problema con claridad y precisión para mantener un enfoque exacto en todo el proceso de análisis por parte del equipo investigador.

##### **4.3.1.1.2. Categorización de las Causas**

Para la investigación de accidentes / incidentes se categorizan los siguientes criterios:

- Mano de Obra: Recurso humano relacionado con el trabajador, víctima del accidente o involucrado, dentro de los cuales estos factores se pueden detallar como falta de capacitación en SST, falta de conocimiento de procedimientos seguros, mal manejo o ausencia de EPP, actos inseguros, incumplimiento de normas predeterminadas.
- Procesos: Poca eficiencia y manejo de los procedimientos para garantizar un trabajo seguro, ausencia o falta de actualización de los conocimientos, errores en la planificación de tareas, pusilanimidad en la supervisión de actividades.
- Máquinas y equipos: Condiciones inseguras como consecuencia de equipos obsoletos, ausencia o desatención en los mantenimientos, tanto preventivo o correctivo, herramientas irregulares para la tarea o uso de maquinaria sin disposición de competencias, certificación y manejo debido.
- Materiales y sustancias: Factores de riesgos vinculados al uso, manipulación, almacenamiento o transporte inadecuado de los productos químicos, además de etiquetados deficientes o con falta de mantenimiento, ausencia de hojas MSDS o mal almacenamiento e incompatibilidad de sustancias.
- Ambiente de trabajo: Factores de riesgos de carácter físico y organizacionales del entorno laboral, como iluminación deficiente, ruido y vibraciones, ventilación insuficiente, discomfort térmico, falta de orden y limpieza dentro del área, condiciones climáticas, espacios reducidos, entre otros.

##### **4.3.1.1.3. Subcausas**

Corresponden a aspectos más específicos en lo que se recaba el problema principal, con la finalidad de definir puntos de inflexión o fallos, como

consecuencia de no considerar factores evidentes del accidente / incidente suscitado.

#### **4.3.1.1.4. Relaciones causa-efecto**

Mediante el uso de líneas y flechas, se procede a vincular las causas y subcausas adheridas al problema, con el objetivo de establecer convergencia con respecto a la circunstancia suscitada.

#### **4.4. Determinación de Acciones Correctivas**

Las medidas correctivas que surgieran de la investigación del accidente /incidente laboral deberán tener su debido seguimiento mediante el manejo de indicadores, como de control de accidentes e incidentes. Además, según la gravedad del evento, a las medidas propuestas se le deberá prestar atención clave de manera continua, procurando que su plazo máximo de ejecución sea mensual una vez identificado el accidente.

## 5. ANEXOS

ANEXO 1: REPORTE PRELIMINAR DE ACCIDENTES E INCIDENTES  
LABORALES

LOGO	REPORTE PRELIMINAR DE ACCIDENTES E INCIDENTES LABORALES		FECHA: 15/12/2025	
			VERSIÓN: 00	
			CÓDIGO: EM.SST.FR/AEI-00- 12.25	
<b>DATOS DEL TRABAJADOR</b>				
NOMBRE DEL TRABAJADOR				
CÉDULA		EDAD		CONTACTO
ÁREA		PUESTO DE TRABAJO		
CARGO		JEFE INMEDIATO		
<b>DETALLE DEL ACCIDENTE</b>				
FECHA		ACTIVIDAD QUE ESTABA REALIZANDO		
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS				
PARTE DEL CUERPO AFECTADA				
CONSECUENCIAS				

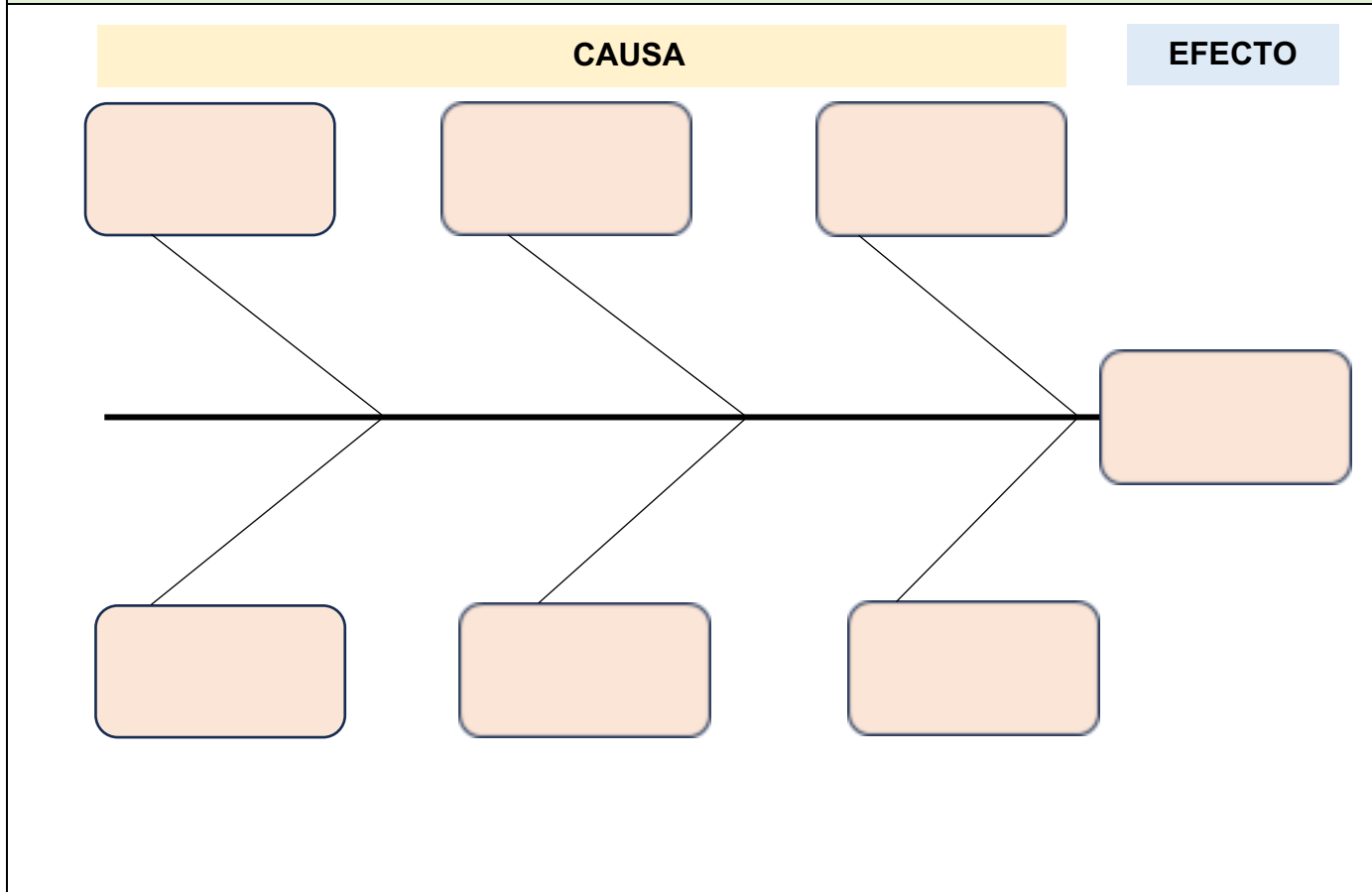
## ANEXO 2: INFORME DE INVESTIGACIÓN

LOGO	INFORME E INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES Y/O INCIDENTES DE TRABAJO		FECHA: 15/12/2025	
			VERSIÓN: 00	
			CÓDIGO: EM.SST.FR/INVA.I-00-12.25	
<b>CLASIFICACIÓN</b>				
INCIDENTE			ACCIDENTE LABORAL	
<b>DATOS DE LA EMPRESA</b>				
NOMBRE				
ACTIVIDAD ECONÓMICA				
REPRESENTANTE LEGAL				
RUC			DIRECCIÓN	
CIUDAD / PROVINCIA			TELÉFONO	
<b>INFORMACIÓN INCIDENTE / ACCIDENTE</b>				
FECHA INCIDENTE / ACCIDENTE		HORA	HORAS LABORADAS	
FECHA DE INVESTIGACIÓN		LUGAR EXACTO DEL INCIDENTE / ACCIDENTE		
PERSONA QUE INFORMO			CARGO	
<b>INFORMACIÓN DEL ACCIDENTADO</b>				
NOMBRE COMPLETO:			EDAD:	
IDENTIFICACIÓN	C.I. <input type="checkbox"/>	PASAPORTE <input type="checkbox"/>	NÚMERO:	
CARGO:			TIEMPO EN EL CARGO:	
			TIEMPO EN LA EMPRESA:	

LOGO	INFORME E INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES Y/O INCIDENTES DE TRABAJO		FECHA: 15/12/2025
			VERSIÓN: 00
			CÓDIGO: EM.SST.FR/INVA.I- 00-12.25
<b>INFORMACIÓN DEL ACCIDENTADO</b>			
PUESTO HABITUAL DE TRABAJO:			
PUESTO DE TRABAJO EN EL INSTANTE DEL ACCIDENTE:			
ACTIVIDAD QUE ESTABA EJECUTANDO:			
¿LA ACTIVIDAD ESTÁ CONTEMPLADA DENTRO DE SUS ASIGNACIONES HABITUALES?		SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
PARTE DEL CUERPO AFECTADA:		NATURALEZA DE LA LESIÓN:	
<b>TIPO DE INCAPACIDAD OCASIONADA</b>		<b>DÍAS APROXIMADOS DE RECUPERACIÓN</b>	
TEMPORAL <input type="checkbox"/>	PERMANENTE <input type="checkbox"/>		
OBJETO, INSUMO, HERRAMIENTA, SUSTANCIA QUE OCASIONÓ LA LESIÓN:			
<b>DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE</b>			
<b>HALLAZGOS</b>		<b>ANTECEDENTES</b>	

<b>LOGO</b>	<b>INFORME E INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES Y/O INCIDENTES DE TRABAJO</b>	<b>FECHA: 15/12/2025</b>
		<b>VERSIÓN: 00</b>
		<b>CÓDIGO:</b>
		<b>EM.SST.FR/INVA.I-00-12.25</b>

**ANÁLISIS DE CAUSALIDAD DEL ACCIDENTES**



**CONCLUSIONES**

**MEDIDAS APLICABLES**

**6. CONTROL DE CAMBIOS**

<b>VERSIÓN</b>	<b>FECHA DE CAMBIO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>NO. PÁG.</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO</b>
00	15/12/2025	RESPONSABLE SST	TODAS	EMISIÓN

**7. REVISIÓN**

<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

**Anexo N° 31.****Procedimiento para Gestión de No Conformidades, Acción Correctiva y Mejora Continua**

<b>LOGO</b>	<b>PROCEDIMIENTO PARA DETECCIÓN DE NO CONFORMIDADES, ACCIÓN CORRECTIVA Y MEJORA CONTINUA</b>	<b>FECHA: 15/12/2025</b>
		<b>VERSIÓN: 00</b>
		<b>CÓDIGO: EM.SST.PR/MC-00- 12.25</b>

**1. OBJETIVO**

Establecer un procedimiento para determinación de no conformidades y acciones correctivas para seguimiento y promoción de la mejora continua del SG-SST según corresponda.

**1.1. Apartado SG-SST ISO 45001:2018**

Sección 10, cláusula 10.2, Incidentes, No Conformidades y Acciones Correctiva.

**2. ALCANCE**

El procedimiento es aplicable a cada proceso implementado en el diseño, implementación y desarrollo del SG-SST.

**3. RESPONSABLES**

- **Alta dirección**
  - ✓ Aprueba las acciones correctivas y los recursos a implementarse para su ejecución.
- **Auditor Líder**
  - ✓ Registra y comunica las no conformidades evidenciadas una vez el proceso de auditoría, cuya descripción se encuentra en el Informe de Auditoría.
- **Responsable de SST**
  - ✓ Promueve el desarrollo de acciones correctivas ante la presencia de no conformidades acorde al proceso, acción y/o resultado del cual se ha evidenciado un hallazgo.

**4. DESARROLLO****4.1. Identificación de la No Conformidad**

Para la adopción de acciones correctivas es indispensable el conocimiento de las fuentes de información para la correcta toma de decisiones que promueve la determinación de las causas y posible erradicación o mitigación de la no

conformidad evidenciada. Se pueden considerar los siguientes medios para la identificación de no conformidades:

- Auditorías Internas
- Inspecciones de SST
- Investigación de Accidentes
- Evaluación del cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos
- Identificación de peligros y evaluación de riesgos
- Revisión y Seguimiento por la Alta Dirección

#### **4.2. Determinación de Acciones**

La adopción de una acción correctiva nace de la motivación de corregir las no conformidades y promover la mejora de las actividades dentro de los procesos de las empresas, conforme a las causas establecidas. La finalidad del desarrollo e implementación de una acción correctiva será siempre la estructuración y practicidad de la metodología requerida para evitar circunstancias reiteradas de la no conformidad.

#### **4.3. Revisión y Seguimiento**

Se promoverá la revisión de la acción desarrolla en cuyo detalle incentive:

- La Eliminación de la causa motivo de la No Conformidad
- La generación de Nuevos Riesgos
- Su Sostenibilidad en una periodicidad establecida.

La empresa deberá establecer herramientas para garantizar el seguimiento y evaluación de la eficacia de las acciones correctivas adoptadas para abordar la No Conformidad, dentro del cual se debe definir su planificación y el indicador correspondiente.

El responsable de SST revisará y analizar los resultados obtenidos de la acción implementada, con la finalidad de verificar su correcta implementación y efectividad para prevenir la recurrencia de la no conformidad.

## 5. ANEXOS

### ANEXO 1: FORMATO DE ACCIONES CORRECTIVAS

<b>LOGO</b>	<b>FORMULARIO ACCIONES CORRECTIVAS Y MEJORA CONTINUA DEL SG-SST</b>		<b>FECHA: 15/15/2025</b>	
			<b>VERSIÓN: 00</b>	
			<b>CÓDIGO: EM.SST.FR/MC-00-12.25</b>	
<b>OBJETIVO</b>				
<b>NO CONFORMIDAD DETECTADA</b>				
<b>CAUSA DEFINIDA</b>				
<b>PLAN DE ACCIÓN CORRECTIVA</b>				
<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>FECHA INICIO</b>	<b>FECHA FIN</b>	
<b>SEGUIMIENTO</b>				
<b>NO. ACTIVIDAD</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD</b>	<b>FECHA DE SEGUIMIENTO</b>	<b>INDICADOR</b>	
<b>FIRMA RESPONSABLE</b>				

## 6. CONTROL DE CAMBIOS

<b>VERSIÓN</b>	<b>FECHA DE CAMBIO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>NO. PÁG.</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO</b>
00	15/12/2025	RESPONSABLE SST	TODAS	EMISIÓN

**7. REVISIÓN**

<b>ELABORADO POR:</b>  	<b>REVISADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  
-------------------------------	------------------------------	------------------------------

**Anexo N° 32.**  
**Solicitud de Autorización**

Guayaquil, 28 de julio del 2025

Juana Del Rocio Cevallos Gómez  
**REPRESENTANTE LEGAL**  
**MAGIC ECOLOGY S.A. MAGIECOSA**  
Ciudad -  
Guayaquil

Presente

Yo, **VELIZ CAMPUZANO MELANY TAHILY**, con número de cédula 0931271308, estudiante de la carrera de **INGENIERÍA AMBIENTAL** en la **UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR** me dirijo a usted respetuosamente para solicitar la autorización correspondiente para llevar a cabo mi trabajo de titulación (tesis) en las instalaciones de su prestigiosa empresa.

El tema de investigación que desarrollo es: **"DISEÑO DE SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SEGÚN ISO 45001:2018 PARA EMPRESA DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS"**. La ejecución de este trabajo no interferirá con el normal desarrollo de las actividades de la institución, y me comprometo a cumplir con todas las normas de seguridad, confidencialidad y reglamentos internos.

Agradezco de antemano su atención y quedo a la espera de una respuesta favorable.

Sin otro particular, me despido con sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,

  
**MELANY TAHILY VELIZ CAMPUZANO**  
C.I. 0931271308  
Celular: 0998453500  
Correo electrónico: melanyveliz.campuzano@uagraria.edu.ec

  
**MAGIC ECOLOGY S.A.**  
**ECOMAG**

*Buena tarde*  
*26/07/2025*

**APÉNDICES**

**Apéndice N° 1.**

**Lista de Verificación de SST-AM 196 - Anexo 1**

NORMATIVA LEGAL DE SEGURIDAD Y SALUD	CUMPLIMIENTO LEGAL / MEDIOS DE VERIFICACIÓN		VERIFICACIÓN		
			CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
	<b>GESTIÓN ADMINISTRATIVA</b>				
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Art. 4 y Art.18.	<b>Organización de seguridad y salud en el trabajo</b>	1	¿Cuenta con un Plan de Prevención de Riesgos Laborales (1 a 10 trabajadores) aprobado y registrado en el SUT?		x
Decisión 584 (2004) Art. 11.		2	¿Cuenta con un Reglamento de Higiene y seguridad (más de 10 trabajadores) aprobado y registrado en el SUT?	x	
Código del Trabajo (2005) Art. 434.		3	¿Se ha socializado a todos los trabajadores la Política de seguridad y salud en el trabajo?	x	
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Art. 4, 19.		4	¿Cuenta con el registro del Monitor de Seguridad e Higiene del Trabajo en la Plataforma SUT?		x
Decisión 584 (2004) Art. 11.		5	¿Cuenta con el registro del Técnico de Seguridad e Higiene del Trabajo en la Plataforma SUT?	x	
Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 19. Acuerdo Ministerial 196 (2024) Art. 18 y 19.		6	¿Cuenta con el registro del Servicio Externo de Seguridad e Higiene del Trabajo en la Plataforma SUT?		x
Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 20. Acuerdo Ministerial 196 (2024) Art. 18 y 19.		7	¿Cuenta con el informe de actividades realizadas por técnico o servicio externo de seguridad e higiene del trabajo?		x
Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 25.		8	¿Cuenta con el registro del profesional médico en la Plataforma SUT?	x	
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Art. 14		9	¿Cuenta con el registro del Delegado de Seguridad y Salud en la plataforma SUT?		x
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Art. 13.		10	¿Cuenta con el registro del Comité de Seguridad y Salud en la plataforma SUT?	x	
Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 21.		11	¿Cuenta con informe de la gestión realizada por los miembros del Organismo Paritario?	x	
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Art. 4.		12	¿Se evidencia por escrito los procedimientos generales que establecen el deber de colaboración en la implementación de las medidas de seguridad y salud en el trabajo para aquellos empleadores que realizan actividades simultáneas en un mismo lugar y/o centro de trabajo? (Esto incluye a contratistas, subcontratistas y a todos los empleadores que deleguen o encarguen trabajos a otras personas, ya sean naturales o jurídicas, entre otros).	x	
<b>TOTAL DE CUMPLIMIENTO GESTION ADMINISTRATIVA</b>		<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>5</b>
		<b>PORCENTAJE</b>	<b>58.33</b>	<b>0.00</b>	<b>41.67</b>

GESTIÓN TÉCNICA				CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
Decisión 584. Art. 11. Art. 19. Código del Trabajo Art. 42. Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 28.	<b>Identificación de peligros y evaluación de riesgos laborales</b>	1	¿Cuenta con un diagrama de flujo de todos los procesos productivos y/o de servicios?	x		
Decisión 584. Art. 11. Art. 19. Código del Trabajo Art. 42. Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 28.		2	¿Se dispone de un descriptivo por puesto de trabajo?	x		
Decisión 584. Art. 11.		3	¿Cuenta con un mapa de riesgos del lugar y/o centro de trabajo?	x		
Decisión 584 (2004) Art. 11. Resolución 957 (2008) Art. 1. Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 27 y 28, 47.		4	¿Cuenta con una matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos laborales por puesto de trabajo en la que se ha aplicado una metodología reconocida y validada en el ámbito nacional o internacional?	x		
Decisión 584 (2004) Art. 11,12, 18. Resolución 957 (2008) Art. 1. Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 48 Acuerdo Ministerial 196 (2024)	<b>Higiene Industrial (Agentes físicos, químicos y biológicos)</b>	5	¿Cuenta con un informe de medición de los agentes físico, químico y/o biológico del puesto de trabajo?	x		
Decisión 584 (2004) Art. 11, 12, 18 Resolución 957 (2008) Art. 1 Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 44, 45 y 46. Acuerdo Ministerial 196 (2024).	<b>Evaluación de riesgos de seguridad, ergonómicos y psicosociales.</b>	6	¿Cuenta con un informe de evaluación de riesgos de seguridad, ergonómicos y psicosociales de los puestos de trabajo?	x		
Decisión 584 (2004) Art. 11 Resolución 957 (2008) Art. 1 Código del Trabajo Art. 412 Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 49	<b>Implementación de las medidas de prevención y protección conforme la jerarquía de controles</b>	7	¿Cuenta con un informe de las medidas de prevención y protección implementadas por puesto de trabajo:	x		
Resolución 957 (2008) Art. 1.		8	¿Cuenta con el cálculo del riesgo residual en la matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos laborales?		x	
Decisión 584 (2004) Art. 11.		9	¿Se ha verificado in situ la implementación de medidas de prevención y protección conforme el informe de las medidas de prevención y protección implementadas por puesto de trabajo?	x		

Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3	<b>Condiciones de Trabajo</b>	10	¿Se ha realizado la limpieza y mantenimiento periódico de luminarias en los lugares y/o centros de trabajo?	x		
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		11	¿Se ha realizado mantenimiento periódico de los sistemas de ventilación de los lugares y/o centros de trabajo?	x		
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		12	¿Se han clasificado los agentes químicos según la categorización establecida: peligros físicos, peligros para la salud y peligros para el medio ambiente?	x		
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		13	Los recipientes que contienen agentes químicos. ¿Cuentan con tapas o cubiertas adecuadas?	x		
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		14	¿Se almacenan agentes químicos en áreas específicas, según su compatibilidad?	x		
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		15	¿Se dispone de fichas de datos de seguridad de los agentes químicos, los mismos son de fácil acceso para el trabajador?	x		
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		16	¿Se ha etiquetado adecuadamente los agentes químicos, con información clara en español?	x		
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		17	¿Se aplican los lineamientos respecto a transporte, almacenamiento y manejo de productos químicos conforme la norma técnica NTE - INEN?	x		
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		18	¿Se aplican medidas de bioseguridad para la prevención y control de agentes biológicos?	x		
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		19	¿Se ha dispuesto un área específica para el almacenamiento y disposición de desechos biológicos, según los lineamientos de la autoridad competente?	x		
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		20	¿Se ha implementado mecanismos de control de plagas y/o vectores en el lugar y/o centro de trabajo?	x		
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		21	¿Los lugares y/o centros de trabajo se encuentran ordenados y limpios?	x		
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		22	¿Las áreas de circulación y los pasillos cuentan con los niveles mínimos de iluminación requeridos?	x		
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		23	¿ Se han delimitado las áreas para la circulación del personal y/o vehículos en el lugar y/o centro de trabajo?	x		
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		24	¿ Se han delimitado las áreas para emplazamiento de máquinas en el lugar y/o centro de trabajo?	x		
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		25	¿Las rampas están diseñadas conforme establece la norma?	x		
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		26	¿La estructura de prevención contra caída de objetos y personas está en buen estado y bajo norma? (Plataformas de trabajo, barandillas, rodapiés, escaleras fijas y de servicio, cadenas, cuerdas, cables, eslingas, ganchos, poleas, tambores de izar)	x		
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		27	¿Los dispositivos de paradas, pulsadores de parada y dispositivos de parada de emergencia están perfectamente señalizados, fácilmente accesibles y están en un lugar seguro?	x		
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		28	¿Todas las partes fijas y móviles de motores, órganos de transmisión, maquinas, entre otros, se encuentran eficazmente protegidas mediante resguardos u otros dispositivos de seguridad?	x		
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		29				
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		30	¿Las puertas y salidas se encuentran debidamente señalizadas y libres de obstáculos?	x		

NTE INEN-ISO 3864-1	<b>Señalización e indicaciones de seguridad</b>	31	Señalización preventiva. *Cumple con la normativa.	X		
NTE INEN-ISO 3864-1		32	Señalización prohibitiva. *Cumple con la normativa.	X		
NTE INEN-ISO 3864-1		33	Señalización de información. *Cumple con la normativa.	X		
NTE INEN-ISO 3864-1		34	Señalización de obligación. *Cumple con la normativa.	X		
NTE INEN-ISO 3864-1		35	Señalización de equipos contra incendio. *Cumple con la normativa.	X		
NTE INEN-ISO 3864-1		36	Señalización que oriente la fácil evacuación del lugar y/o centros de trabajo en caso de emergencia.	X		
Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 58. Decisión 584 (2004) Art. 11.	<b>Gestión de trabajos especiales</b>	37	¿Cuenta con procedimientos de seguridad y salud en el trabajo para la ejecución de trabajos especiales?	X		
Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 58.		38	¿Se emiten los permisos de trabajo conforme el procedimiento?	X		
Decisión 584 (2004) Art. 11 Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 58 Acuerdo Ministerial (2017) 174. Acuerdo Ministerial (2017) 13.		39	¿Cuenta con registros de apertura y cierre de los permisos para la ejecución de trabajos especiales?	X		
<b>TOTAL DE CUMPLIMIENTO GESTION TECNICA</b>		<b>TOTAL</b>		<b>37</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
		<b>PORCENTAJE</b>		<b>97.37</b>	<b>2.63</b>	<b>0.00</b>

GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO			CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	
Constitución de la República del Ecuador (2008) Art. 35. Decisión 584 (2004) Art. 11, 18, 25. Ley Orgánica de Discapacidades (2012)	<b>Gestión preventiva en trabajadores que pertenecen a grupos de atención prioritaria y/o en situación de vulnerabilidad</b>	1	¿Se ha identificado a trabajadores que pertenecen a grupos de atención prioritaria y/o en situación de vulnerabilidad en las evaluaciones de riesgos laborales?	x		
Decisión 584 (2004) Art. 11, 27. Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 15.		2	¿Se evidencia de forma in situ la implementación de medidas de prevención y protección?	x		
Acuerdo Ministerial (2017) 174. Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 15.	<b>Certificación por competencias laborales</b>	3	¿ Cuenta con la certificación de PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN ACTIVIDADES DE ALTO RIESGO: CONSTRUCCIÓN?		x	
Acuerdo Ministerial (2017) 13. Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 15.		4	¿ Cuenta con la certificación de PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN ACTIVIDADES DE ALTO RIESGO: ENERGÍA ELÉCTRICA?		x	
Reglamento a Ley de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial (2012) Art. 132. Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 51.		5	¿El personal que opera vehículos a motor incluyendo maquinaria agrícola cuenta con la licencia de conducción acorde con su categoría según lo dispuesto por la autoridad competente?	x		
Decisión 584 (2004) Art. 11, 23. Resolución 957 (2008) Art 1. Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 15.	<b>Educación, capacitación y formación en materia de seguridad y salud en el trabajo</b>	6	¿ Cuenta con un registro de asistencia a inducciones o re inducciones proporcionadas a los trabajadores en el ámbito de seguridad y salud en el trabajo?	x		
Decisión 584 (2004) Art. 19 Resolución 957 (2008) Art 1		7	¿Se han efectuado campañas de comunicación en seguridad y salud en el trabajo?	x		
Decisión 584 (2004) Art. 11, 23. Resolución 957 (2008) Art 1. Decreto Ejecutivo. 255 Art. 15, 16, 28.		8	¿ Cuenta con un programa de formación, capacitación y entrenamiento en materia de seguridad y salud en el trabajo?	x		
Decisión 584 (2004) Art. 11 literal h), i), Art. 23. Resolución 957 (2008) Art 1 literal c). Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 15, 16, 28		9	¿ Cuenta con el registro de asistencia a las capacitaciones y entrenamientos?	x		
Decisión 584 (2004) Art. 11, 23. Resolución 957 (2008) Art 1. Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 15, 16,		10	¿ Las capacitaciones y/o entrenamientos se encuentran registrados en la plataforma SUT?	x		
<b>TOTAL GESTION DEL TALENTO HUMANO</b>		<b>TOTAL</b>		<b>8</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
		<b>PORCENTAJE</b>		<b>80.00</b>	<b>0.00</b>	<b>20.00</b>

PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS BÁSICOS			CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	
Decisión 584 (2004) Art. 14 y 22. Resolución 957 (2008) Art 5. Reglamento a la LOSEP (2011) Art. 230. Código del Trabajo (2005) Art. 412. Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 15	<b>Vigilancia de la salud de los trabajadores</b>	1	¿Cuenta con una matriz de exámenes médico ocupacionales por puesto de trabajo, conforme los riesgos laborales a los que se encuentren expuestos los trabajadores?	x		
Decisión 584 (2004) Art. 14 y 22. Resolución 957 (2008) Art 5. Reglamento a la LOSEP (2011) Art. 230. Código del Trabajo (2005) Art. 412 . Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 15		2	¿ Cuenta con un cronograma de planificación y ejecución de exámenes médico ocupacionales?	x		
Decisión 584 (2004) Art. 14 y 22. Resolución 957 (2008) Art 5. Reglamento a la LOSEP (2011) Art. 230. Código del Trabajo (2005) Art. 412. Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 1		3	¿ Cuenta con un informe de resultados de los exámenes médicos. ocupacionales, realizados por puesto de trabajo?	x		
Decisión 584 (2004) Art. 14 y 22. Resolución 957 (2008) Art 5. Reglamento a la LOSEP (2011) Art. 230. Código del Trabajo (2005) Art. 412. Decreto Ejecutivo (2024) 255 Art. 15		4	¿Cuenta con los Certificado de aptitud médica laboral de ingreso y periódicos con firma de aceptación del trabajador y firma del profesional médico?	x		
Resolución 957 (2008) Art 5. Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 15.		5	¿Cuenta con un informe trimestral de indicadores de enfermedad común, enfermedad profesional y accidentes de trabajo?	x		

Decisión 584 (2004) Art. 11. Resolución 957 (2008) Art. 1, Art. 5. Código del Trabajo (2005) Art. 42. Reglamento a la LOSEP (2011) Art. 230.	<b>Accidentes de trabajo y enfermedades profesionales</b>	6	¿Cuenta con un procedimiento documentado de investigación de accidentes de trabajo aprobado por la máxima autoridad del lugar y/o centro de trabajo?	x		
Resolución del IESS. CD 513 (2016) Art. 44.		7	¿Cuenta con un registro interno de incidentes y accidentes de trabajo ocurridos en el lugar y/o centro de trabajo?	x		
Resolución del IESS. CD 513 (2016) Art. 4		8	¿Cuenta con un informe de investigación de accidentes de trabajo?	x		
Resolución del IESS. CD 513 (2016) Art. 44.		9	¿Se ha reportado el Accidente de Trabajo a la autoridad competente?	x		
Resolución del IESS. CD 513 (2016) Art. 53		10	¿Se han aplicado medidas de control y/o correctivas, para evitar nuevos casos de Accidente de Trabajo?	x		
Decisión 584 (2004) Art. 11. Resolución 957 (2008) Art. 5. Código del Trabajo (2005) Art. 42. Reglamento a la LOSEP (2011) Art. 230. Resolución del IESS. CD 513 (2016) Art. 47.		11	¿Cuenta con un procedimiento documentado de investigación de enfermedades profesionales aprobado por la máxima autoridad del lugar y/o centro de trabajo?	x		
Resolución del IESS. CD 513 (2016) Art.45. Código del Trabajo (2005) Art. 42. Acuerdo Ministerial 174 (2008) Art. 11, 136, 137		12	¿Se ha reportado la presunción de la Enfermedad profesional a la autoridad competente?			x
Resolución del IESS. CD 513 (2016) Art. 53. Código del Trabajo (2005) Art. 42		13	¿Se han aplicado medidas de control y/o correctivas, para evitar nuevos casos de Enfermedad profesional?	x		
Resolución 957 (2008) Art.1. Decisión 584 (2004) Art. 4. Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 28	<b>Inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo</b>	14	¿Cuenta con un programa anual de ejecución de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo?	x		
		15	¿Se evidencia de forma in situ la ejecución de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo, así como la implementación de medidas correctivas?	x		

Decisión 584 (2004) Art. 16. Resolución 957 (2008) Art. 1. Reglamento de prevención, mitigación y protección contra incendios (2009) Art. 17.	<b>Prevención de amenazas naturales y riesgos antrópicos</b>	16	¿Cuenta con un plan de emergencias y contingencia implementado en el lugar y/o centro de trabajo?	x		
Decisión 584 (2004) Art. 11, 23. Resolución 957 (2008) Art 1. Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 15.		17	¿Cuenta con un informe anual de los simulacros realizados?	x		
Decisión 584 (2004) Art. 11, 23. Resolución 957 (2008) Art 1. Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 15. Acuerdo Ministerial 196 Art. 4		18	¿Se evidencia que las acciones descritas en el plan de emergencia y contingencia se han implementado en el lugar y/o centro de trabajo?	x		
Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 50.	<b>Mantenimiento de instalaciones, vehículos, máquinas, equipos y herramientas.</b>	19	¿Cuenta con un programa de mantenimiento de instalaciones, vehículos, máquinas, equipos y herramientas?	x		
		20	¿Se evidencia de forma in situ la ejecución programa de mantenimiento de instalaciones, vehículos, máquinas, equipos y herramientas?	x		
Decisión 584 (2004) Art 11 literal c). Decreto Ejecutivo 255 Capítulo II Art. 56	<b>Equipos de protección personal y ropa de trabajo</b>	21	¿ Cuenta con un procedimiento de adquisición de equipos de protección personal y ropa de trabajo?	x		
Decisión 584 (2004) Art 11 literal c). Decreto Ejecutivo 255 Capítulo II Art. 56		22	¿Cuenta con un registro de entrega recepción del equipo de protección personal y ropa de trabajo a los trabajadores?	x		
Decisión 584 (2004) Art 11. Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 56		23	¿ Se evidencia de forma in situ la correcta utilización de los equipos de protección personal y colectiva y ropa de trabajo?	x		
Acuerdo Ministerial 082 (2017) Art. 9. Acuerdo Ministerial 398 VIH-SIDA (2006). Acuerdo Ministerial 244 (2021)	<b>Programas de prevención en seguridad y salud en el trabajo</b>	24	¿Se ha implementado el programa de prevención de riesgo psicosocial?	x		
Acuerdo Ministerial 082 (2017) Art. 9		25	¿Se ha registrado el programa de prevención de riesgo psicosocial en el SUT?	x		
Acuerdo Interministerial 038 (2019)		26	¿Se ha implementado el programa de prevención al integral del uso y consumo de alcohol, tabaco u otras drogas en los espacios laborales públicos y privados?	x		
Acuerdo Interministerial 038 (2019).		27	¿Se ha registrado el programa de prevención al integral del uso y consumo de alcohol, tabaco u otras drogas en los espacios laborales públicos y privados en el SUT?	x		
<b>TOTAL PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS BASICOS</b>				<b>26</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
				<b>96.30</b>	<b>0.00</b>	<b>3.70</b>

SERVICIOS PERMANENTES			CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	
Código de Trabajo (2005) Art. 430	Servicios Permanentes	1	¿Cuenta con botiquín de emergencia para primeros auxilios?	x		
Código de Trabajo (2005) Art. 42		2	¿El comedor cuenta con una adecuada salubridad y	x		
Acuerdo Ministerial 196 (2024). Anexo 3		3	¿ En caso de existir servicios de cocina, se cuenta con una adecuada salubridad y almacenamiento de productos alimenticios?			x
Acuerdo Ministerial 196 (2024). Anexo 3		4	¿En el lugar y/o centro de trabajo se dispone de abastecimiento de agua para el consumo humano?	x		
Acuerdo Ministerial 196 (2024). Anexo 3		5	¿Cuenta con servicios higiénicos, excusados y urinarios en buenas condiciones con separación para hombres y	x		
Acuerdo Ministerial 196 (2024). Anexo 3		6	¿Cuenta con duchas en buenas condiciones?			x
Acuerdo Ministerial 196 (2024). Anexo 3		7	¿Cuenta con lavabos en buenas condiciones y con útiles de aseo personal?	x		
Acuerdo Ministerial 196 (2024). Anexo 3		8	¿Se dispone de vestuarios, separos por sexo, limpios y en buenas condiciones?	x		
Acuerdo Ministerial 196 (2024). Anexo 3		9	¿Cuenta campamentos en buenas condiciones?			x
<b>TOTAL SERVICIOS PERMANENTES</b>			<b>6</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	
			<b>66.67</b>	<b>0.00</b>	<b>33.33</b>	

Apéndice N° 2.

Ejemplo: Matriz Acorde a la Metodología GTC-45

**ANEXO B**  
(Informativo)  
**MATRIZ DE RIESGOS**

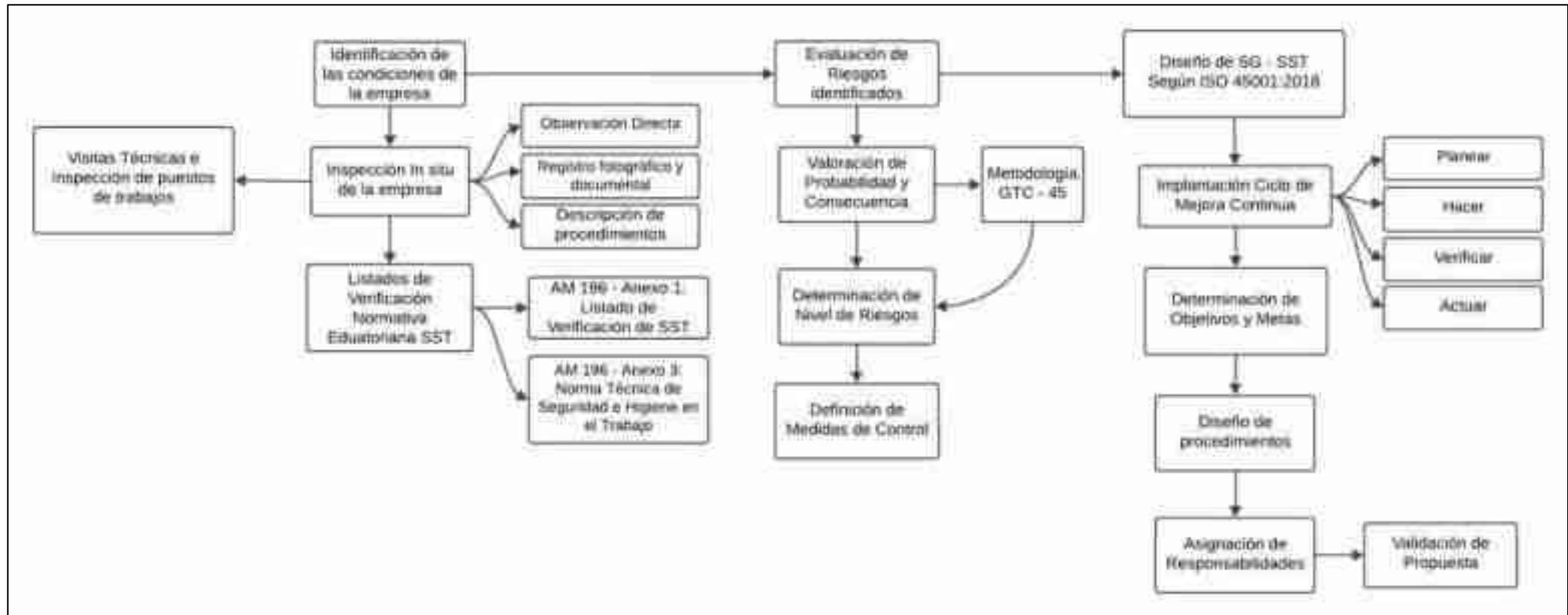
A continuación se presentan dos ejemplos de los elementos que podría contener una matriz de riesgo.

Riesgos	Zona / Lugar Actividad	Temas	Público (Ej: Niños)	Peligro		Condiciones/Contexto			Evaluación del riesgo						Opciones para el manejo del riesgo		Medidas de mitigación		
				Identificación	Descripción	Fuente	Medio	Indicador	Medio de Mitigación	Medio de Exposición	Medio de Protección (RPM)	Indicador de nivel de protección (de protección)	Medio de Mitigación	Medio de Respuesta (RPM)	Indicador de riesgo	Nivel de riesgo	Opciones para el manejo del riesgo	Medidas de mitigación	Medidas de mitigación
<b>Ejemplo 1</b>																			
Borracheros	Dirección: Ciudad de Quito Municipio: Guano de plata Actividad: Pintura	Pintura	Niños	Alcohol	Alcohol	Alcohol	Alcohol	Alcohol	Alcohol	Alcohol	Alcohol	Alcohol	Alcohol	Alcohol	Alcohol	Alcohol	Alcohol	Alcohol	
				Alcohol	Alcohol	Alcohol	Alcohol	Alcohol	Alcohol	Alcohol	Alcohol	Alcohol	Alcohol	Alcohol	Alcohol	Alcohol	Alcohol	Alcohol	Alcohol

EJEMPLO 1 Valoración de riesgos asociados a una organización que se dedica a la pintura de instituciones educativas.

## Apéndice N° 3.

## Diagrama de Procesos



**Apéndice N° 4.**  
**Matriz IPER GTC – 45**  
**Gerente General**

Puesto de Trabajo	Actividad	Peligro	RIESGO	TIPO DE RIESGO	CONTROLES INICIALES DE RIESGO				RIESGO INHERENTE		CONTROL DE RIESGO					RIESGO INHERENTE									
					FUENTE	MEDIO	TRABAJADOR	Nivel de Det (ND)	Nivel de Exp (NE)	Nivel de Prob (NP)	Nivel de Cons (NC)	Nivel de Riesgo	Interpretación	ELIMINAR	SUSTITUIR	CONTROL DE INGENIERIA	CONTROL ADMINISTRATIVO	CONTROL SOBRE EL TRABAJADOR	Nivel de Det (ND)	Nivel de Exp (NE)	Nivel de Prob (NP)	Nivel de Cons (NC)	Nivel de Riesgo	Interpretación	
Gerente General	1. Planificar los procesos estratégicos dentro de la empresa. 2. Promover estrategias operativas mediante asignación de carga y responsabilidad para cumplimiento de metas. 3. Desarrollar ambientes eficientes para el cumplimiento de metas globales. 4. Aprender y ejercer control sobre la información administrativa. 5. Adaptar y mantener seguimiento a procesos comerciales y contractos. 6. Mantener contacto con proveedores en búsqueda de nuevas tecnologías y materias primas. 7. Atender las quejas, reclamos y sugerencias promoviendo soluciones oportunas al cliente. 8. Fomentar las reglas y conductas respecto a la gestión financiera dentro de la institución. 9. Velar por el cuidado e integridad del personal profesional en materia de Seguridad y Salud Ocupacional. 10. Cumplir con las políticas relacionadas del Sistema de Gestión Ambiental.	Uso de PC	Fatiga Visual	Ergonómico	Uso de Monitores de buena resolución, brillo y sistemas de suspensión ajustables.			Bajo	Continua	BAJO	Leve	II	MEJORABLE		Sustitución por equipos con pantalla led o LCD		Establecimiento de pausas activas y períodos de descanso teniendo dentro de la jornada laboral completa.			Bajo	Continua	BAJO	Leve	II	MEJORABLE
		Presión Física	Monitoreo periódico Ergonómico		Adaptación de transmóviles ergonómico	Bajo	Continua	BAJO	Leve	II	MEJORABLE		Disponibilidad de transmóviles ergonómicos en lugar de celulares y móviles		Estados del Nivel de Riesgo Ergonómico por puesto de trabajo			Bajo	Continua	BAJO	Leve	II	MEJORABLE		
		Iluminación	Exposición a Radiación Infrarroja	Físico	Monitoreo periódico de Luminancia	Bajo	Continua	BAJO	Leve	II	MEJORABLE			Adaptación con espacios y entornos para dirección de la mirada	Monitoreo periódico de Luminancia			Bajo	Continua	BAJO	Leve	II	MEJORABLE		
		Espacio de Trabajo Reducido	Cargas al mismo nivel	De Seguridad-Locativo	Mantenimiento del Orden y Limpieza Constante en el área de trabajo	Bajo	Continua	BAJO	Leve	II	MEJORABLE			Mantenimiento del Orden y Limpieza Constante en el área de trabajo			Bajo	Continua	BAJO	Leve	II	MEJORABLE			
		Alta carga de responsabilidad del súper líder de mayor rango	Estrés de naturaleza psicológica	Psicosocial	Método de Evaluación Psicosocial	Alto	Continua	MUY ALTO	Grave	I	NO ACEPTABLE			Establecimiento de pausas activas y períodos de descanso teniendo dentro de la jornada laboral completa			Bajo	Continua	BAJO	Leve	II	MEJORABLE			
		Responsabilidad sobre y Tareas Simultáneas	Grupos Presencia (Trabajo-Familia)	Psicosocial	Método de Evaluación Psicosocial	Alto	Continua	MUY ALTO	Grave	I	NO ACEPTABLE			Método de Evaluación Psicosocial	Sistema de Reconocimiento y Reforzamiento para Mejora para el Trabajador			Bajo	Continua	BAJO	Leve	II	MEJORABLE		
					Método de Evaluación Psicosocial	Alto	Continua	MUY ALTO	Grave	I	NO ACEPTABLE			Automatización de Tareas mediante el uso de plataformas aplicadas para la gestión			Bajo	Continua	BAJO	Leve	II	MEJORABLE			

**Jefe de Contabilidad**

JEFE DE CONTABILIDAD	<p>1. Ejecutar los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados (PCGA) en cada operación financiera de la empresa.</p> <p>2. Presentar información contable organizada que simplifique los procesos de control interno y auditorías externas.</p> <p>3. Elaborar y presentar informes contables acorde a lo requerido por la Gerencia General y otras áreas.</p> <p>4. Preparar y recibir los Estados Financieros de la empresa para la emisión de la Alta Gerencia.</p> <p>5. Generar y entregar la información requerida por los entes administrativos de control complementarios.</p> <p>6. Proporcionar reportes financieros y administrativos a la Alta Dirección para la toma de decisiones.</p> <p>7. Gestionar los indicadores y riesgos identificados en los procesos, promoviendo acciones de mejora.</p> <p>8. Asegurar el cumplimiento de procedimientos, políticas y roles de proceso del Sistema de Gestión Integrado (SGI).</p> <p>9. Hacer propios como del personal a su cargo.</p> <p>10. Participar activamente en las auditorías internas y externas del SGI.</p> <p>11. Gestionar las no conformidades y acciones correctivas derivadas de su proceso, contribuyendo al logro de los objetivos organizacionales y del SGI.</p> <p>12. Cumplir con la política y objetivos del Sistema de Gestión Ambiental, reportando de inmediato a su superior cualquier incidente o accidente relacionado con la Seguridad y Salud Ocupacional.</p>	Uso de PC/ Equipos periféricos e portátiles de procesamiento de datos	Fatiga Visual	Uso de Equipos Viejos con buena resolución, brillo y sistemas de suspensión ajustables.		Bajo	Continua	SAJO	Leve	II	MEJORABLE	Promover el uso de equipos con pantalla led o LCD	Establecimiento de puestas activas y periódicas de descanso fisiológicas dentro de la jornada laboral completa.	Bajo	Continua	SAJO	Leve	II	MEJORABLE		
		Trabajo en Escritorio/Recepción Telefónica	Posición Forzada	Movimiento Excesivos	Adaptación de transmisión de la información.	Bajo	Continua	SAJO	Leve	II	MEJORABLE	Depositar de instrumentos ergonómicos en lugar de escritorio y teclado.	Estados de Nivel de Riesgo Ergonómico por punto de trabajo.	Bajo	Continua	SAJO	Leve	II	MEJORABLE		
		Reuniones	Exposición a Radiación No Ionizante	Fleco	Movimiento porfiricos de Lumboscoliosis	Bajo	Continua	SAJO	Leve	II	MEJORABLE	Adecuación de espacios y entradas para deflexión de la postura.	Movimiento periódicos de Lumboscoliosis	Bajo	Continua	SAJO	Leve	II	MEJORABLE		
		Estaciones, archiveros o armarios móviles	Golpes por objetos o herramientas	De Seguridad - Lucarne	Anclaje directo de los miembros de nivel sobre la pared o cambio por medio de suspensión directa.	Bajo	Continua	SAJO	Leve	II	MEJORABLE	Anclaje directo de los miembros de nivel sobre la pared o cambio por medio de suspensión tipo.		Bajo	Continua	SAJO	Leve	II	MEJORABLE		
		Espacio de Trabajo Reducido	Calles al interior nivel	Mantenimiento del Orden y Limpieza Constante en el área de trabajo.		Bajo	Continua	SAJO	Leve	II	MEJORABLE		Mantenimiento del Orden y Limpieza Constante en el área de trabajo.	Bajo	Continua	SAJO	Leve	II	MEJORABLE		
		Alta carga de responsabilidad o sobre labor de mayor riesgo	Exceso de exigencias psicológicas	Método de Evaluación Psicosocial		Alto	Continua	MUY ALTO	Grave	I	NO ACEPTABLE				Bajo	Continua	SAJO	Leve	II	MEJORABLE	
		Inseguridad contextual	Psicosocial	Método de Evaluación Psicosocial		Alto	Continua	MUY ALTO	Grave	I	NO ACEPTABLE		Establecimiento de puestas activas y periódicas de descanso fisiológicas dentro de la jornada laboral completa.		Bajo	Continua	SAJO	Leve	II	MEJORABLE	
		Responsabilidad o Turnos Simultáneos	Deber Presencia (Trabajo-Familia)	Psicosocial	Método de Evaluación Psicosocial		Alto	Continua	MUY ALTO	Grave	I	NO ACEPTABLE		Método de Evaluación Psicosocial	Sistema de Reconocimientos y Premialización para Mejora para el Trabajador.	Bajo	Continua	SAJO	Leve	II	MEJORABLE
														Automatización de Tareas mediante el uso de plataformas aplicativos para la gestión.							

**Jefe de Recursos Humanos**

<b>JEFE DE RECURSOS HUMANOS</b>	<p>1. Brindar asesoría en legislación laboral y normas prácticas organizacionales para fortalecer la cultura corporativa.                  2. Planificar, organizar y supervisar los procesos de Recursos Humanos, generalizando su eficiencia y cumplimiento normativo.                  3. Coordinar la selección y contratación de personal técnico, operativo y administrativo, asegurando perfiles idóneos.                  4. Detectar necesidades de capacitación y elaborar el plan anual de formación para fortalecer las competencias del personal.                  5. Supervisar el cobro y pago oportuno de salarios, beneficios sociales y deducciones ante las autoridades competentes.                  6. Asegurar el cumplimiento del plan de capacitación y reportar a la empresa ante el Ministerio de Trabajo.                  7. Controlar los procesos de ingreso y salida del personal, manteniendo actualizada la documentación legal correspondiente.                  8. Diseñar y mantener actualizados los perfiles de cargo y el organigrama institucional, comunicándolos al equipo de trabajo.                  9. Realizar inspecciones eficientes para el personal de turno negro.                  10. Ejecutar evaluaciones de desempeño para identificar fortalezas y oportunidades de mejora.                  11. Promover el ambiente laboral seguro, saludable y productivo.</p>	<p>Uso de PC/ Español: prologos a períodos de visualización de datos</p>	<p>Falta Visual</p>	<p>Ergonómico</p>	<p>Uso de Equipo Visual con buena resolución, brillo y sistema de suspensión ajustable.</p>	<p>Bajo</p>	<p>Continua</p>	<p>BAJO</p>	<p>Leve</p>	<p>II</p>	<p>MEJORABLE</p>	<p>Sustitución por equipo con pantalla led o LCD</p>	<p>Establecimiento de pausas activas y periodos de descanso transitorios dentro de la jornada laboral completa</p>	<p>Bajo</p>	<p>Continua</p>	<p>BAJO</p>	<p>Leve</p>	<p>II</p>	<p>MEJORABLE</p>	
		<p>Trabajo en Escritorios/Revolución Telefónica</p>	<p>Posición Forzada</p>		<p>Móvil/ Ergonómico</p>	<p>Adopción de Insumos/Innovación ergonomía</p>	<p>Bajo</p>	<p>Continua</p>	<p>BAJO</p>	<p>Leve</p>	<p>II</p>	<p>MEJORABLE</p>	<p>Adopción de insumos/Innovación ergonomía</p>	<p>Estudios del Nivel de Riesgo Ergonómico por puesto de trabajo</p>	<p>Bajo</p>	<p>Continua</p>	<p>BAJO</p>	<p>Leve</p>	<p>II</p>	<p>MEJORABLE</p>
		<p>Iluminación</p>	<p>Exposición a Radiación No Ionizante</p>		<p>Fijo</p>	<p>Móvil/ Períodos de Luminosidad</p>	<p>Bajo</p>	<p>Continua</p>	<p>BAJO</p>	<p>Leve</p>	<p>II</p>	<p>MEJORABLE</p>	<p>Adecuación de espacios y trabajos para mitigar de luz natural</p>	<p>Móvil/ Monitoreo periódico de Luminosidad</p>	<p>Bajo</p>	<p>Continua</p>	<p>BAJO</p>	<p>Leve</p>	<p>II</p>	<p>MEJORABLE</p>
		<p>Estanterías, activadores o armarios ajustables</p>	<p>Cargas por objetos o herramientas</p>	<p>De Seguridad- Luminosidad</p>	<p>Análisis directo de los estándares de nivel sobre la postur o cambio por muestra de selección directa</p>	<p>Bajo</p>	<p>Continua</p>	<p>BAJO</p>	<p>Leve</p>	<p>II</p>	<p>MEJORABLE</p>	<p>Análisis directo de los estándares de nivel sobre la postur o cambio por muestra de selección fijo</p>	<p>Bajo</p>	<p>Continua</p>	<p>BAJO</p>	<p>Leve</p>	<p>II</p>	<p>MEJORABLE</p>		
		<p>Espejo de Trabajo Rotatorio</p>	<p>Cargas atmosféricas</p>		<p>Mantenimiento del Orden y Limpieza Constante en el área de trabajo</p>	<p>Bajo</p>	<p>Continua</p>	<p>BAJO</p>	<p>Leve</p>	<p>II</p>	<p>MEJORABLE</p>	<p>Mantenimiento en Orden y Limpieza Constante en el área de trabajo</p>	<p>Bajo</p>	<p>Continua</p>	<p>BAJO</p>	<p>Leve</p>	<p>II</p>	<p>MEJORABLE</p>		
		<p>Alta carga de responsabilidad o sobre trabajo de mayor riesgo</p>	<p>Exceso de exigencias psicológicas</p>	<p>Psicosocial</p>	<p>Método de Evaluación Psicosocial</p>	<p>Alto</p>	<p>Continua</p>	<p>MUY ALTO</p>	<p>Grave</p>	<p>I</p>	<p>MEJORABLE</p>	<p>Bajo</p>	<p>Continua</p>	<p>BAJO</p>	<p>Leve</p>	<p>II</p>	<p>MEJORABLE</p>			
		<p>Responsabilidad contractual</p>			<p>Método de Evaluación Psicosocial</p>	<p>Alto</p>	<p>Continua</p>	<p>MUY ALTO</p>	<p>Grave</p>	<p>I</p>	<p>MEJORABLE</p>	<p>Establecimiento de pausas activas y periodos de descanso transitorios dentro de la jornada laboral completa</p>	<p>Bajo</p>	<p>Continua</p>	<p>BAJO</p>	<p>Leve</p>	<p>II</p>	<p>MEJORABLE</p>		
		<p>Responsabilidad o Turnos Similares</p>	<p>Declaración (Trabajo-Familia)</p>	<p>Psicosocial</p>	<p>Método de Evaluación Psicosocial</p>	<p>Alto</p>	<p>Continua</p>	<p>MUY ALTO</p>	<p>Grave</p>	<p>I</p>	<p>MEJORABLE</p>	<p>Sistema de Reconocimiento y Reforzamiento para Mejora para el Trabajador</p>	<p>Método de Evaluación Psicosocial</p>	<p>Automatización de Tareas mediante el uso de plataformas aplicables para la gestión</p>	<p>Bajo</p>	<p>Continua</p>	<p>BAJO</p>	<p>Leve</p>	<p>II</p>	<p>MEJORABLE</p>

**Jefe de Sistemas**

<p><b>JEFE DE SISTEMAS</b></p> <p>1. Brinda soporte y asistencia técnica al personal en el uso de equipos y sistemas informáticos. 2. Elabora preventivos y correctivos de los sistemas operativos. 3. Instala, administra y mantiene actualizados los servidores de acceso. 4. Gestionar la seguridad informática mediante la creación contraseñas, virus web y permisos en red. 5. Realizar copias de seguridad de las bases de datos del sistema. 6. Supervisar el correcto funcionamiento de los sistemas informáticos. 7. Administrar los dispositivos IP seguros para una conectividad adecuada. 8. Monitorear y controlar el rendimiento de la red dentro de la empresa. 9. Mantener actualizado el inventario de equipos tecnológicos. 10. Gestionar y administrar las casillas desde el servidor principal. 11. Configurar los equipos de impresión e la red asociada. 12. Coordinar la adquisición y renovación de equipos y licencias informáticas según las necesidades operativas. 13. Gestionar las actividades e ingreso del área tecnológica, promoviendo acciones de mejora continua. 14. Instalar, administrar y mantener actualizado el sistema de ciber y control de acceso. 15. Gestionar la seguridad informática mediante el control de accesos, contraseñas, virus web y permisos en red.</p>	<p>Capacidad Expositiva y habilidades de comunicación oral y escrita.</p> <p>Fuente Visual</p> <p>Ergonómico</p>	<p>Uso de equipos Visuales con jarras resistentes, brida y sistemas de suspensión en suspensión.</p>	<p>Bajo</p> <p>Continua</p> <p>BAJO</p> <p>Leve</p> <p>SI</p>	<p>MEJORABLE</p>	<p>Sustituir por equipos con pantalla led o LCD</p>	<p>Implementación de jarras activas y períodos de descanso basados dentro de la jornada laboral.</p>	<p>Bajo</p> <p>Continua</p> <p>BAJO</p> <p>Leve</p> <p>SI</p>	<p>MEJORABLE</p>	
	<p>Todaje en Escritorio</p> <p>Protección Postural</p> <p>Ergonómico</p>	<p>Muebles Ergonómicos</p> <p>Adopción de herramientas ergonómicas</p>	<p>Bajo</p> <p>Continua</p> <p>BAJO</p> <p>Leve</p> <p>SI</p>	<p>MEJORABLE</p>	<p>Adopte de herramientas ergonómicas</p>	<p>Estudios del Nivel de Riesgo Ergonómico por parte de trabajo</p>	<p>Bajo</p> <p>Continua</p> <p>BAJO</p> <p>Leve</p> <p>SI</p>	<p>MEJORABLE</p>	
	<p>Capacidad comunicativa y poco verbalización</p> <p>Dispositivo Móvil</p> <p>Físico</p>	<p>Adopción de Sistemas de Ventilación programada.</p>	<p>Bajo</p> <p>Continua</p> <p>BAJO</p> <p>Leve</p> <p>SI</p>	<p>MEJORABLE</p>	<p>Adopción de Sistemas de Ventilación programada.</p>	<p>Mantenimiento Periódico a los Sistemas de Ventilación y Climatización</p>	<p>Bajo</p> <p>Continua</p> <p>BAJO</p> <p>Leve</p> <p>SI</p>	<p>MEJORABLE</p>	
	<p>Exteriores, actividades o armarios instalados</p> <p>Guapas por objetos o herramientas</p> <p>De Seguridad-Localivo</p>	<p>Arcaje directo de los estantes de red sobre la pared o cambio por estudio de suspensión directa</p>	<p>Bajo</p> <p>Continua</p> <p>BAJO</p> <p>Leve</p> <p>SI</p>	<p>MEJORABLE</p>	<p>Arcaje directo de los estantes de red sobre la pared o cambio por estudio de suspensión fija</p>	<p></p>	<p>Bajo</p> <p>Continua</p> <p>BAJO</p> <p>Leve</p> <p>SI</p>	<p>MEJORABLE</p>	
	<p>Espacio de Trabajo Reducido</p> <p>Cables al mismo nivel</p>	<p>Mantenimiento del Orden y Limpieza Constante en el área de trabajo</p>	<p>Bajo</p> <p>Continua</p> <p>BAJO</p> <p>Leve</p> <p>SI</p>	<p>MEJORABLE</p>	<p></p>	<p>Mantenimiento del Orden y Limpieza Constante en el área de trabajo</p>	<p>Bajo</p> <p>Continua</p> <p>BAJO</p> <p>Leve</p> <p>SI</p>	<p>MEJORABLE</p>	
	<p>Atención</p> <p>Exposición a Radiación No Ionizante</p> <p>Físico</p>	<p>Muebles portátiles de Luminancia</p>	<p>Bajo</p> <p>Continua</p> <p>BAJO</p> <p>Leve</p> <p>SI</p>	<p>MEJORABLE</p>	<p>Alineación de equipos y entrada para trabajo de luz actual</p>	<p>Muebles portátiles de Luminancia</p>	<p>Bajo</p> <p>Continua</p> <p>BAJO</p> <p>Leve</p> <p>SI</p>	<p>MEJORABLE</p>	
	<p>Alta carga de responsabilidad y sobre labor de mayor rango</p> <p>Escaso de exigencias psicológicas</p> <p>Psicosocial</p>	<p>Método de Evaluación Psicosocial</p>	<p>Alto</p> <p>Continua</p> <p>MEY ALTO</p> <p>Grav</p> <p>I</p>	<p>MEJORABLE</p>	<p></p>	<p>Establecimiento de pausas activas y períodos de descanso basados dentro de la jornada laboral completa</p>	<p>Sistema de Reconocimiento y Retroalimentación para Mejora para el Trabajador</p>	<p>Bajo</p> <p>Continua</p> <p>BAJO</p> <p>Leve</p> <p>SI</p>	<p>MEJORABLE</p>
	<p>Integridad contractual</p>	<p>Método de Evaluación Psicosocial</p>	<p>Alto</p> <p>Continua</p> <p>MEY ALTO</p> <p>Grav</p> <p>I</p>	<p>MEJORABLE</p>	<p></p>	<p>Método de Evaluación Psicosocial</p>	<p>Sistema de Reconocimiento y Retroalimentación para Mejora para el Trabajador</p>	<p>Bajo</p> <p>Continua</p> <p>BAJO</p> <p>Leve</p> <p>SI</p>	<p>MEJORABLE</p>
	<p>Responsabilidad alta y Tareas Simultáneas</p> <p>Doble Presente (Trabajo-Familia)</p> <p>Psicosocial</p>	<p>Método de Evaluación Psicosocial</p>	<p>Alto</p> <p>Continua</p> <p>MEY ALTO</p> <p>Grav</p> <p>I</p>	<p>MEJORABLE</p>	<p></p>	<p>Automatización de Tareas mediante el uso de plataformas aplicadas para la gestión</p>	<p>Sistema de Reconocimiento y Retroalimentación para Mejora para el Trabajador</p>	<p>Bajo</p> <p>Continua</p> <p>BAJO</p> <p>Leve</p> <p>SI</p>	<p>MEJORABLE</p>

Jefe de Operaciones

JEFE DE OPERACIONES	<p>1. Desarrollar procesos de control para asegurar el cumplimiento de labores en control y actividades parciales, siendo responsable del área de operaciones.</p> <p>2. Coordinar de manera personal las operaciones y políticas del cliente enfocadas en el manejo de riesgos operativos.</p> <p>3. Planificar, ejecutar y promover programas de mantenimiento y mejoras según las necesidades y normas del cliente.</p> <p>4. Diseñar y garantizar el cumplimiento de planes de entrenamiento y capacitación para el personal en el área operativa.</p> <p>5. Administrar eficientemente los recursos, para la adecuada distribución de recursos.</p> <p>6. Generar informes y reportes sobre aspectos relacionados a control y trabajo parciales de acuerdo con los tiempos establecidos.</p> <p>7. Coordinar, con actividades dispuestas por los clientes, el desarrollo de actividades operativas.</p> <p>8. Ejecutar actividades en el campo de trabajo y actividades, desde el aparcamiento hasta las inspecciones.</p> <p>9. Desarrollar acciones programadas con el personal del proceso de selección.</p> <p>10. Contribuir en la obtención de nuevos clientes y coordinar con el área comercial en negociaciones y presupuestos.</p> <p>11. Evaluar el cumplimiento del operarios y personal operativo.</p> <p>12. Asesorar y atender cuestiones relacionadas por clientes, departamento comercial o gerencia.</p> <p>13. Ejecutar los controles de inventario en equipos, partes y otros suministros.</p>	Uso de PC/ Excepción principal a partidas de resultados de datos	Fuente Visual	Egremio	Uso de Equipo digital con buena resolución, bello y sistema de suspensión ajustable.		Bajo	Continua	BAJO	Leve	0	MEJORABLE	Substitución por equipos con pantalla led o LCD	Entrenamiento de zonas activas y periodos de descanso basados dentro de la jornada laboral completa		Bajo	Continua	BAJO	Leve	0	MEJORABLE
		Trabajo en escritorio	Presión Física		Mantenimiento Ergonomico	Adaptación de insumos/materiales operativos	Bajo	Continua	BAJO	Leve	0	MEJORABLE	Adaptación de insumos/materiales operativos	Estudios del Nivel de Riesgo Egremio por periodo de trabajo		Bajo	Continua	BAJO	Leve	0	MEJORABLE
		Equipos conectados y para movilidad	Discomfort físico		Físico	Adaptación de Sistemas de Ventilación programada	Bajo	Continua	BAJO	Leve	0	MEJORABLE	Adaptación de Sistemas de Ventilación programada	Mantenimiento Periódico a los Sistemas de Ventilación y Ordenado		Bajo	Continua	BAJO	Leve	0	MEJORABLE
		Estaciones, actividades o acciones involucradas	Control por tiempo o herramientas	De Seguridad - Localidad	Acción directa de los vehículos de nivel sobre la parte o cambio por muerte de suspensión directa	Bajo	Continua	BAJO	Leve	0	MEJORABLE	Acción directa de los vehículos de nivel sobre la parte o cambio por muerte de suspensión fija			Bajo	Continua	BAJO	Leve	0	MEJORABLE	
		Espacio de Trabajo Rotativo	Control al momento		Mantenimiento del Orden y Limpieza Constante en el área de trabajo	Bajo	Continua	BAJO	Leve	0	MEJORABLE		Mantenimiento del Orden y Limpieza Constante en el área de trabajo		Bajo	Continua	BAJO	Leve	0	MEJORABLE	
		Suministro	Ejecución o Reacción No Inminente		Mantenimiento periódico de Limpieza	Bajo	Continua	BAJO	Leve	0	MEJORABLE	Adaptación de espacio y medidas para desarrollo de la acción	Mantenimiento periódico de Limpieza		Bajo	Continua	BAJO	Leve	0	MEJORABLE	
		Alta carga de responsabilidad	Exceso de exigencias psicológicas	Piscocanal	Método de Evaluación Piscocanal	Alto	Continua	MUY ALTO	Grave	1	MEJORABLE		Entrenamiento de zonas activas y periodos de descanso basados dentro de la jornada laboral completa	Sistema de Piscocanalización F Incentivación para llegar para el Trabajo	Bajo	Continua	BAJO	Leve	0	MEJORABLE	
		Inseguridad contractual	Inseguridad contractual		Método de Evaluación Piscocanal	Alto	Continua	MUY ALTO	Grave	1	MEJORABLE		Método de Evaluación Piscocanal		Bajo	Continua	BAJO	Leve	0	MEJORABLE	
		Responsabilidad a Terceros (Trabajo/Familia)	Doble Proceso (Trabajo/Familia)	Piscocanal	Método de Evaluación Piscocanal	Alto	Continua	MUY ALTO	Grave	1	MEJORABLE		Automatización de Tareas mediante el uso de plataformas aplicadas para la gestión		Bajo	Continua	BAJO	Leve	0	MEJORABLE	

**Analista Contable**

Puesto de Trabajo	Actividad	Peligro	RIESGO	TIPO DE RIESGO	CONTROLES INICIALES DE RIESGO				RIESGO INHERENTE				CONTROL DE RIESGO				RIESGO INHERENTE								
					FUENTE	MEDIO	TRABAJADOR	Nivel de Exp. (NE)	Nivel de Exp. (NE)	Nivel de Prob. (NP)	Nivel de Cons. (NC)	Nivel de Riesgo	Intervención	ELIMINAR	SUSTITUIR	CONTROL DE INGENIERIA	CONTROL ADMINISTRATIVO	CONTROL SOBRE EL TRABAJADOR	Nivel de Exp. (NE)	Nivel de Exp. (NE)	Nivel de Prob. (NP)	Nivel de Cons. (NC)	Nivel de Riesgo	Intervención	
ANALISTA CONTABLE / ASISTENTE	1. Registrar y proveer las operaciones contables por diferentes conceptos, asegurando su correcta clasificación y registro. 2. Recibir, organizar y archivar documentos contables como facturas, cheques, asignaciones de fondos y comprobantes, conforme a los procedimientos establecidos. 3. Clasificar y digitar libros de compra, facturas y otros documentos financieros de la entidad. 4. Participar en la toma física y conciliación de inventarios, contribuyendo a la verificación de los registros contables. 5. Mantener actualizado el archivo documental y apoyar en tareas administrativas asignadas por el superior inmediato. 6. Contribuir al cumplimiento de los objetivos organizacionales y a la eficiencia del Sistema de Gestión Integrado (SGI), incluyendo la gestión de indicadores, tiempos y oportunidades. 7. Participar en auditorías internas y externas del SGI, estableciendo en la entidad y áreas de su competencia los procedimientos del área. 8. Cumplir con las políticas de Seguridad, Salud y Gestión Ambiental, reportando de forma inmediata cualquier incidente o accidente laboral.	Uso de PC Exposición prolongada a pantalla de visualización de datos	Fatiga Visual/Exposición a Radiación Infrarroja	Físico	Uso de Monitores de buena resolución, brillo y sistemas de suspensión ajustables.				Bajo	Continua	BAJO	Leve	II	MEJORABLE		Diseño de espacios con pantallas LCD y LED			Establecimiento de pausas activas y períodos de descanso laborales dentro de la jornada laboral completa.	Bajo	Continua	BAJO	Leve	II	MEJORABLE
			Postura Forzada	Ergonómico	Mantener posturas Ergonómicas	Adopción de herramientas de ergonomía.	Bajo	Continua	BAJO	Leve	II	MEJORABLE		Deposición de insumos/herramientas ergonomía en lugar de acceso y salida.		Estudios del Nivel de Riesgo Ergonómico por puesto de trabajo.	Bajo	Continua	BAJO	Leve	II	MEJORABLE			
			Exposición a Radiación Infrarroja	Físico	Mantener posturas de Luminancia		Bajo	Continua	BAJO	Leve	II	MEJORABLE		Adaptación con lentes y filtros para reducción de luz solar.		Mantener períodos de Luminancia	Bajo	Continua	BAJO	Leve	II	MEJORABLE			
			Exposición a ruido	Físico	Mantener posturas de Luminancia		Bajo	Continua	BAJO	Leve	II	MEJORABLE		Adaptación con lentes y filtros para reducción de luz solar.		Mantener períodos de Luminancia	Bajo	Continua	BAJO	Leve	II	MEJORABLE			
		Espacios cerrados y poca ventilación	Seguridad Inherente	Físico	Adopción de Sistemas de Ventilación programada		Bajo	Continua	BAJO	Leve	II	MEJORABLE				Adopción de Sistemas de Ventilación programada		Mantener períodos Posturas a los Sistemas de Ventilación y Entorno	Bajo	Continua	BAJO	Leve	II	MEJORABLE	
		Espacios de Trabajo Reducido	Caida al mismo nivel	De Seguridad Local	Mantenimiento del Orden y Limpieza Constante en el área de trabajo		Bajo	Continua	BAJO	Leve	II	MEJORABLE				Mantenimiento del Orden y Limpieza Constante en el área de trabajo			Bajo	Continua	BAJO	Leve	II	MEJORABLE	
		Alta carga de responsabilidad	Carga Mental y estrés psicológico		Método de Evaluación: Picoresol		Alto	Continua	MUY ALTO	Grave	I	NO ADECUADO					Establecimiento de pausas activas y períodos de descanso laborales dentro de la jornada laboral completa.		Sistema de Reconocimiento y Refuerzo para Mejora para el Trabajador	Bajo	Continua	BAJO	Leve	II	MEJORABLE
			Inseguridad contextual		Método de Evaluación: Picoresol		Alto	Continua	MUY ALTO	Grave	I	NO ADECUADO					Método de Evaluación: Picoresol		Sistema de Reconocimiento y Refuerzo para Mejora para el Trabajador	Bajo	Continua	BAJO	Leve	II	MEJORABLE
		Responsabilidades o Tareas Simultáneas	Falta Presencia (Trabajo Familiar)	Picoresol	Método de Evaluación: Picoresol		Alto	Continua	MUY ALTO	Grave	I	NO ADECUADO				Automatización de Tareas mediante el uso de plataformas aplicables para la gestión.		Sistema de Reconocimiento y Refuerzo para Mejora para el Trabajador	Bajo	Continua	BAJO	Leve	II	MEJORABLE	
		Apoyo Social y Calidad de Vida en el Trabajo	Asistencia de apoyo y liderazgo en el área	Picoresol	Método de Evaluación: Picoresol	Eliminación del trabajo excesivo	Asignación de Inmediato Responsable	Bajo	Continua	MEDIO	Grave	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO		Diseño de espacios de trabajo adaptados por áreas competitivas y dinámicas		Estudios de Espacios de Trabajo Implementación de Charlas y Diálogos		Asignación de Inmediato Responsable	Bajo	Continua	BAJO	Leve	II	MEJORABLE







**Técnico SST**

**Coordinador/a Ambiente**

**Coordinador Administrativo**

**Médico Ocupacional**

**Supervisor**

**Auxiliar de Limpieza**

**Auxiliar de Bodega – Bodeguero**

**Auxiliar de Limpieza – Jardinero**

**Auxiliar de Limpieza – Piletero**